

الدكتور نجيب محفوظ

فن الولادة

فَيْتُ الْوِلَادَةِ

تأليف

الدكتور نجيب محفوظ

أستاذ علمي الولادة وأمراض النساء بكلية الطب بجامعة القاهرة سابقاً
رئيس قسمي الولادة وأمراض النساء بالمستشفى القبطي

وقد عاون في تحضير هذه الطبعة

الدكتورة هيلانة سيداروس

والدكتور عبد الله رفلة

طبيباً أمراض النساء والولادة بالمستشفى القبطي

الطبعة الرابعة

حقوق الطبع محفوظة للمؤلف

دار المعارف بمصر

مقدمة الطبعة الرابعة

اقتضى تحضير الطبعة الرابعة مراجعة جميع فصول الكتاب مراجعة دقيقة أدّت إلى تغيير فصول برمتها ، وإلى إضافة فصول جديدة ، تمشياً مع التقدم الذى حدث فى فن الولادة علماً وعملاً فى الفترة التى توسطت ظهور الطبعتين . ولى كل الرجاء أن نكون قد وفقنا إلى ما ابتغيناه وأن يتناسب نفع الكتاب مع ما بذلته من العناية وصرفته من الوقت فى تحضيره .

وقد عاونى فى إصدار هذه الطبعة زميلائى فى العمل بالمستشفى القبطى الدكتور هيلانة سيداروس والدكتور عبد الله رفلة

أول مايو سنة ١٩٥٧

فهرست الفصول

صفحة		
٩	— تشريح الحوض	الفصل الأول
٢٤	— أعضاء التناسل الظاهرة والباطنة	الفصل الثاني
٥٥	— فسيولوجيا الأعضاء التناسلية	الفصل الثالث
٦٣	— الفسيولوجيا العمومية للحمل	الفصل الرابع
٦٧	— تلقيح البيضة وتكوين الجنين	الفصل الخامس
٩٩	— الحمل وظواهره	الفصل السادس
١٢٥	— الولادة وظواهرها	الفصل السابع
١٤٨	— كيفية السير في الولادات الطبيعية	الفصل الثامن
١٨٩	التخدير أثناء الوضع	
٢٤٣	— الحمل التوأمي	الفصل التاسع
٢٤٨	— النفاس	الفصل العاشر
	— الأمراض الخفيفة الخاصة بالحمل والأمراض	الفصل الحادي عشر
٢٥٨	الطارئة التي تضاعفه	
	— التشوهات الخلقية ، والأوضاع المرضية لرحم	الفصل الثاني عشر
٢٩١	الحامل	
٢٩٩	— الإجهاض والسقط والولادة المعجلة	الفصل الثالث عشر
٣٢٠	— أمراض الغشاء الساقط والبيضة	الفصل الرابع عشر
٣٣٤	— الحمل خارج الرحم	الفصل الخامس عشر
٣٤٤	— التزف قبل الولادة	الفصل السادس عشر

صفحة

٣٥٦	— مضاعفات الدور الثالث . . .	الفصل السابع عشر
	— التغيرات غير الطبيعية التي تطرأ على القوة	الفصل الثامن عشر
٣٧١	القاذفة الرحمية	
٣٨١	— الولادة العسرة	الفصل التاسع عشر
٣٩٥	— أنواع الحوض	الفصل العشرون
٤١٨	استعمال الأشعة السينية أثناء الحمل	
٤٢٠	— الميكروبات أو الجراثيم	الفصل الحادى والعشرون
٤٣٠	مضادا الحيوية	
٤٣٢	الحساسية الخاصة	
٤٣٤	— مضاعفات النفاس	الفصل الثانى والعشرون
	— تحريض الإجهاض والولادة المعجلة وتمديد	الفصل الثالث والعشرون
٤٧٥	العنق صناعياً والجفت والتحويل	
٥١٥	— ثقب الجمجمة وتقطيع الجنين	الفصل الرابع والعشرون
	— العملية القيصرية وقطع الارتفاق العانى وقطع	الفصل الخامس والعشرون
٥٢٣	عظم العانة وسقوط الحبل السرى ومجيئه	
٥٤١	— العناية بالمولود	الفصل السادس والعشرون

كلمة إلى المشتغلين بالقبالة

لا تظهر نتيجة العناية واضحة في فرع من فروع الطب كما تظهر في القبالة أى صناعة التوليد . فالمولدة أو المولّد المدقق في اتباع طرق التعقيم ، السائر حسب أصول مهنته ، يكافأ بنجاح أعماله نجاحاً يستوجب الإقرار بالفضل وسعة العلم . ولكنّ التوليد من الجهة الأخرى صناعة شاقة ليس في فروع الطب ما هو أكثر منها مسؤولية ولا أشد إقلاقاً للبال ، فالمخاض (الولادة) يفاجئ المرأة في أوقات لا يستطيع التكهن بتحديد لها ، ويتبع في سيره طرقاً شاذة توجب على من يحترف هذه الصناعة أن يوطن النفس على تضحية راحته في سبيل إغاثة مرضاه ، وأن يعتبر أوقات راحته ملكاً لهم .

وفوق ذلك صناعة كثيرة العضلات تتطلب من يحترفها صبراً وتؤدّة ومهارة ، وإسراعاً في العمل ، وحضور ذهنٍ حتى يستطيع أن يقابل كل حال بما يناسبها . وقد تتضارب مصلحة الوالدة مع مصلحة الجنين تضارباً يتطلب من سعة الحيلة وحسن الرأي وأصوبية الحكم قلداً كبيراً .

أما مشكلاتها فليس لحاها طريق سلطاني ، بل هناك طرق متضاربة تتغير حسب الظروف المحيطة بها . والمولّد الفطن هو الذي لا يتحيز لطريقة دون أخرى بل يزن الأمور بميزان العقل ويختار من الطرق ما يراه أفضل لمصلحة الوالدة والجنين معاً . ويجب عليه أن يقوم بعمل ما يقع عليه اختياره قبل فوات الفرصة المناسبة ، فكثيراً ما كان التردد سبباً في الفشل وهلاك الأرواح .

ولما كان للخبرة الشخصية مكان كبير في اختيار أفضل الطرق ، وهو أمر ينقص الطبيب المبتدئ في عماله ، فقد حاولت أن أدوّن في هذا الكتاب ما تيقنت أفضليته بالاختبار مؤملاً أن يكون له مرشداً إلى أن يحوز من الخبرة ما يؤهله لاتباع آرائه الشخصية .

ولا تقتصر واجبات الطبيب المولّد على الأمور الفنية بل هناك واجبات أدبية

في علاقته مع مرضاه أسمى وأهم من واجباته العلمية . وقد أعار المولدون . قديماً هذه الواجبات اهتماماً عظيماً . ولم تخل كتبهم من الإرشادات القويمة . فمن ذلك ما كتبه قابلة وهي على سرير الموت توصي به ابنتها التي خلقتها في صناعتها قالت : « كوني مجتهدة . لا تنقطعي عن البحث في كل ما ترين فيه فائدة لفنك . واطبي على الدرس إلى آخر يوم من حياتك . إياك والكِبَرُ - لا تبخلي بعلمك على أحد ولا تكتمي عن غيرك من القابلات ما يصل إليه علمك ، وإلا فقدت احترامهن . وفوق كل شيء حاذري ولو قدّمت إليك كنوز العالم بأسرها أن تحرّضي على الإجهاض بلا مسوغ طبي وإلا كنت منحطة الأخلاق . ساوي في عملك بين الفقيرات والموسرات في العناية والحنان . وإذا طرأت مضاعفات في أثناء العمل فإياك والهلع ، فإن الخوف يربك العقل ، فلا تدهشي ولا ينهب قلبك شعاعاً . واعلمي أن المرء إذا استجمع فكره وحصره فيما هو فاعل ولم يسمح للخوف أن يشتت لبه فإنه يستطيع أن يقوم بما يعسر عليه من الأعمال . أعطى لنفسك متسعاً من الوقت للقيام بأعمالك ، واعلمي أن الطبيعة تساعد في الشفاء مساعدة باهرة في الوقت الذي نجد فيه أنفسنا مغلولات اليدين . وآخر نصيحة أقدمها لك . هي أن تتقني عملك ، ولا تراقبي فيه إلا الله فهو يباركك ويكمل أعمالك بالنجاح » .

وكتب ديونيس في مقدمة كتابه : « يجب على المولّد أن يكون مثل الأمانة ، وأن يراقب الله في كل أعماله ، وأن يكون دمث الأخلاق محباً للغير ، شديد الرأفة ، وأن يقنع بما يقدم له في مقابلة الأتعاب إذا كان معتدلاً . أما القابلات ففضلاً عما ذُكر يجب عليهن أن ينقطعن عن الرذائل الخاصة بجنسهن وبصناعتهن » .

الفصل الأول

تشرح الحوض

الحوض حزام عظمى موضوع أسفل العمود الفقري وحامل له وأعلى الأطراف السفلى ومرتكز عليها . وأهمية تشرجه للمولّد هي أنه التجويف الذى يحتوى الأعضاء التناسلية للمرأة والذى يجتازه الجنين فى أثناء ولادته ، وأن كثيراً من أحوال الولادات العسرة قد تتسبب من تشوّه شكل الحوض ، أو من عدم تناسب حجمه لحجم رأس الجنين . ويتركب الحوض عند البالغ من أربعة عظام : العظمين اللذين لا اسم لهما من الجانبين والأمام ، والعجز والعصعص من وراء .

العظم الذى لا اسم له — سُمى هذا العظم بهذا الاسم لعدم مشابهته لشيء معروف . وهو عظم مزدوج موضوع فى الجهة الجانبية والمقدمة للحوض . ويتكون عند صغار السن من ثلاث قطع يتحد بعضها مع بعض عند البلوغ . وهذه القطع هي الحرقفة ، والورك ، والعانة .

الحرقفة — يتميز للحرقفة وجهان : ظاهر وباطن ، وعرف ، وحافتان : مقدمة وخلفية .

الوجه الظاهر — الجزء الخلفى لهذا الوجه متجه إلى الخلف والأسفل والوحشية ، والجزء المقدم متجه إلى الأمام والأسفل والوحشية . وهذا الوجه أملس محدّب من الأمام ، شديد التقعر من خلف ، محدود من فوق بالعرف الحرقفى ، ومن تحت بالحافة العليا للحفرة الحقية ، ومن الأمام والوراء بالحافة المقدمة والخلفية لعظم الحرقفة .

الوجه الباطن — محدود من الأعلى بالعرف ومن الأسفل متصل بالوجه الحوضى للعانة والورك ، حيث يوجد خط قايل للوضوح يدل على محل الاتصال . ومن

الأمام والوراء محدود بالحافتين المقدمة والخلفية للحرقفة . ويوجد في جزئه المقدم سطح كبير مقعر أملس هو الحفرة الحرقفية التي تتركز عليها العضلة الحرقفية الباطنة . وأسفل هذا السطح حافة ملساء هي الخط الحرقفي العاني ، أو الخط الذي لا اسم له الذي يفصل الحفرة الحرقفية عن جزء الوجه الباطن للحرقفة الذي يدخل في تركيب الحوض الحقيقي . ويوجد خلف الحفرة الحرقفية سطح خشن ينقسم إلى قسمين مقدم وخلفي ، فالمقدم أذن الشكل مغلي في الحالة الحديثة بغضروف ، ويتصل مع سطح شبيه به على جانب العجز . والجزء الخلفي خشن ومعدّ لاندغام الأربطة العجزية الحرقفية الخلفية .



أما العرف فمحدب في كل جهاته ومنحن على شكل حرف S اللاتينية ، وجزؤه المقدم منحن إلى الأنسية ، والخلفي إلى الوحشية . وهو أطول في النساء منه في الرجال . وينتهي في طرفيه بشوكتين بارزتين هما الشوكة المقدمة العليا من الأمام ، والخلفية العليا من الخلف . ووسطح العرف عريض وينقسم إلى شفة أنسية ، وشفة وحشية ، ومسافة متوسطة . وكلها معدة لاندغام عضلات البطن .

الحافة المقدمة — الحافة المقدمة (شكل ١) الوجه الباطن للعظم الذي لا اسم له

للحرقفة مقعرة وتتميز لها شوكتان مفصoltان بشرم . والعليا منهما موجودة في محل تقابل الحافة المقدمة بالعرف وتسمى بالشوكة الحرقفية المقدمة العليا . وفي أسفل الشرم توجد الشوكة المقدمة السفلى للحرقفة التي تتصل بالشفة العليا للحفرة الحرقفية . وعلى الجهة الإنسية للشوكة المقدمة السفلى يوجد ميزاب عريض قليل الغور تمر عليه العضلة الحرقفية . وهذا الميزاب محدود من الجهة الإنسية بارتفاع هو الارتفاع الحرقفي العاني الذي يدل على محل اتصال العانة بالحرقفة .

الحافة الخلفية - الحافة الخلفية للحرقة أقصر من المقدمة . ومثلها تتميز لها شوكتان مفصولتان بشرم ، هما الشوكة الخلفية العليا ، والشوكة الخلفية السفلى . وفي أسفل الشوكة السفلى يوجد شرم كبير هو الشرم الكبير الوركى .

الورك - الورك يكون الجزء الخلفى والسفلى للعظم الذى لا اسم له وهو ينقسم إلى قسم صلب سميك هو الجسم ، وإلى حلبة خشنة كبيرة هى التى يتركز عليها الجسم عند الجلوس وتسمى الحلبة الوركية ، وإلى جزء صاعد رقيق هو الفرع الصاعد للورك .

أما الجسم فتلاشى الشكل وتتميز له ثلاثة أوجه : ظاهر - وباطن - وخلفى . فالوجه الظاهر هو جزء الورك الذى يدخل فى تكوين الحفرة الحقية . أما الوجه الباطن فأملس مقعر ويدخل فى تكوين الحد الجانبي لتجويف الحوض الحقيقى . أما الوجه الخلفى فرباعى الشكل عريض أملس . وهذا الوجه محدود من الأمام بحافة الحفرة الحقية ومن خلف بالحافة الخلفية . أما الحوافى فالظاهرة تكون الشفة البارزة للحفرة الحقية ، وتفصل الوجه الظاهر من الوجه الخلفى . والحافة الباطنة رقيقة وتكون الجزء الوحشى من محيط الثقب المسدود . أما الحافة الخلفية فيوجد فيها عند منتصفها تقريباً حلبة مثلثة رقيقة مدببة ، هى الشوكة الوركية التى يتصل بها الرباط العجزى الوركى الصغير . وفى أعلى هذه الشوكة يوجد شرم كبير ، هو الشرم العظيم الوركى الذى يتحول إلى ثقب بالرباط الصغير الوركى . وفى أسفل الشوكة الوركية شرم صغير ، هو الشرم الصغير الوركى الذى يتحول إلى ثقب بالأربطة الوركية العجزية .

الحلبة الوركية - تتميز لها ثلاثة أوجه : ظاهر - وباطن - وسفلى . فالوجه الظاهر رباعى الشكل خشن معد لاندغام جملة عضلات من الأسفل ، ومتصل بالفرع الصاعد للورك ، ومن وراء محدود بحافة بارزة تفصله عن الوجه السفلى . أما الوجه الباطن فيكون جزءاً من تجويف الحوض الحقيقى . أما الوجه السفلى فينقسم إلى قسمين : مقدم خشن مثلث الشكل ، وخلفى أملس رباعى الشكل .

الفرع الصاعد للورك - هو الجزء الرقيق المفرطح للورك الذى يصعد إلى الأعلى والأنسية ليتصل بالفرع النازل للعانة ، ومحل الاتصال يتميز عند البالغ بخط نخشن .

العانة - عظم العانة يكون الجزء المقدم للعظم الذى لا اسم له . وباتحاده مع عظم الجهة المقابلة يكون الحد المقدم للحوض الحقيقى . وينقسم إلى جسم ، وفرع أفقى ، وفرع نازل .

الجسم - رباعى الشكل يتميز له وجهان وثلاث حواف : الوجه الظاهر نخشن متجه إلى الأمام والوحشية ومعد لاندغام جملة عضلات ، والوجه الباطن محدب من أعلى لأسفل مقعر من جهة لأخرى ، أملس ، ويكون الحدار المقدم للحوض . أما الحافة العليا فتتميز لها حلبة بارزة هى الشوكة العانية وعليها يندغم رباط پوپارت . ويخرج من هذه الحلبة خط بارز يكون جزءاً من الخط الحرقى العانى الذى باتجاهه إلى الجهة الوحشية يفصل الحوض الحقيقى من الحوض الكاذب ، وفى أنسى هذه الشوكة يوجد العرف العانى الذى يندغم عليه جملة عضلات . أما الحافة الإنسية فهى الارتفاق العانى ، وهى بيضية الشكل مقسومة بثمانية خطوط معدة لاتصال القطع الغضروفية . أما الحافة الوحشية فحادة وتكون جزءاً من الثقب المسدود . وبها يتصل الغشاء الساد .

الفرع الأفقى - يمتد هذا الفرع من الجسم إلى نقطة اتصال العانة بالحرقفة ، ويكون الجزء العلوى المحيط الثقب المسدود . وسطحه العلوى متصل بالخط الحرقى العانى ومحدود من الجهة الوحشية بحلبة خشنة هى الارتفاع الحرقى العانى ، الذى يدل على محل اتصال عظم العانة بالحرقفة . والسطح السفلى يكون الحد العلوى للثقب المسدود . ويوجد به من الجهة الإنسية حافة حادة تكون جزءاً من محيط الثقب المسدود ، وبها يتصل جزء من الغشاء الساد . والسطح الخلفى يكون جزءاً من الحد المقدم للحوض الحقيقى . أما الحافة الوحشية للفرع الأفقى فهى أسماك أجزائه وتكون خمس تجويف الحفرة الحقية .

الفرع النازل للعانة : رقيق ومفرطح ويتجه إلى الأسفل والوحشية ليتحد بالفرع الصاعد للورك .

الحفرة الحُقِيّة : هي حفرة نصف كروية عميقة فنجانية الشكل مكونة من الجهة الإنسية بالعانة ، ومن الأعلى بالحرقة ، ومن الأسفل والوراء بالورك . فالحرقة تكون أقل من خمسيها بقليل ، والورك يكون أكثر من خمسيها بقليل ، والخمس الباقي تكونه العانة . ويوجد بهذه الحفرة من الجهة الإنسية انبعاج هو الانبعاج الحُقِيّ .

الثقب المسدود : هو ثقب متسع بين العانة والورك يكون عند الرجال كبيراً بيضياً قطره الأكبر متجه بانحراف من أعلى لأسفل . وعند النساء يكون أصغر ومثلث الشكل . وهو محدود بحافة حادة رقيقة غير منتظمة يتصل بها غشاء قوى هو الغشاء الساد .

العجز والعصعص

يتألف العجز والعصعص في الصغر من تسع فقرات منفصاة بعضها عن بعض . وعند البلوغ تتحد خمس من هذه الفقرات وتكون العجز . والأربع فقرات الأخيرة تتحد مع بعضها وتكون العصعص . وفي أحوال نادرة . يتركب العصعص من خمس فقرات .

العجز

عظم منفرد كبير مثلث الشكل موضوع تحت العمود الفقري في الجهة العليا والخلفية لتجويف الحوض . وهو ينغرز كسفين في ما بين الحرقفتين . وقاعدته وهي جزؤه العلوى تتصل بالفقرة الأخيرة القطنية ، وقمته تتصل بالعصعص . والعجز منحني على نفسه ، وموضوع بانحراف عظيم بحيث تصير قاعدته شديدة البروز إلى الأمام مكونة مع الفقرة الأخيرة القطنية زاوية بارزة جداً تسمى « الزاوية العجزية القطنية » . أما جزؤه المتوسط فمتجه إلى خلف لكي يسمح لتجويف الحوض بأن يكون أكثر اتساعاً .

ويتميز للعجز وجهان : مقدم ونحلي ، وحافتان جانبيتان ، وقاعدة ، وقمة ، وقناة وسطية .



(شكل ٢) الوجه الباطن للعجز والعصعص

الوجه المقدم : مقعر من أعلى لأسفل وأقل تقعيراً من جانب لآخر وفي وسطه توجد أربعة خطوط أفقية هي محال اتصال الفقرات الخمس المكوّنة للعجز . والجزء العظمي المنحصر بين هذه الخطوط هو أجسام هذه الفقرات . وعلى جانبي هذه الخطوط يوجد صفّاً ثقب هي الثقوب العجزية المقدمة المعدة لمرور الأعصاب العجزية المقدمة . وهذه الثقوب تأخذ في الصغر من أعلى لأسفل . وفي وحشي هذه الثقوب توجد كتلة جانبية تتكوّن في الصغر من قطع منفصلة

تتحد عند البلوغ بعضها مع بعض ومع بقايا النتوءات المستعرضة الخلفية . وإذا قطع هذا العظم قطعاً أفقياً في وسطه نجد الفقرات متحدة اتحاداً عظمياً في محيطها والمسافة المتوسطة متسعة وممتلئة مواد مختلفة .

الوجه الخلفي : محدب وأضيق من الوجه المقدم ويوجد فيه على الخط المتوسط أربعة بروزات منضمة بعضها إلى بعض في الغالب ، وهي البقايا الأثرية للنتوءات الشوكية لفقرات هذا العظم . وفي أسفل هذه البروزات ميزاب هو انتهاء القناة العجزية وفي وحشي هذه النتوءات ميزابان سطحيان هما امتداد الميزابين الفقريين . وفي وحشي هذين الميزابين صفّاً نتوءات قليلة الوضوح هي البقايا الأثرية للنتوءات المفصليّة . والنتوءان الأخيران يغلب أن يكونا متحدين وموضوعين على جانبي القناة العجزية ويسميان قرني العجز ، ويتصلان بقرني العصعص . وفي وحشي هذه النتوءات المفصليّة يوجد صفّاً ثقب هي الثقوب الأربعة العجزية الخلفية . وهي أصغر وأقل انتظاماً من الثقوب المقدمة ومعدّة لمرور الأعصاب العجزية الخلفية . وفي وحشي هذه الثقوب صفّاً حديبات ، هي البقايا الأثرية للنتوءات المستعرضة لفقرات هذا العظم .

السطحان الجانبيان — عريضان من أعلى ويستدقان من أعلى إلى أسفل حتى ينتهيا في طرفهما السفلى بحافة رقيقة . وهما مقطوعان بانحراف من أعلى لأسفل ومن الأمام إلى الوراء . وفي جزئهما العلوي من الأمام سطح عريض شبيه بصيوان الأذن يتصل بشبيه له في عظم الحرقفة ، وهذا السطح يسمى بالسطح المفصلي . وهو مغطى في الحالة الحديثة بغضروف لينى . ومحدود من الخلف بانبعاجات عميقة غير منتظمة تندغم عليها الأربطة العجزية الحرقفية الخلفية . والنصف السفلى رقيق حاد يتصل به الرباطان العجزيان الحرقفيان الكبير والصغير .

القاعدة — قاعدة العجز عريضة ومتجهة إلى الأمام وإلى فوق . وفي جزئها المتوسط سطح مفصلي كبير بيضى شبيه بالسطح السفلى للفقرة الأخيرة القطنية ويتحد بها بواسطة قرص غضروفي لينى . وهو محدود من خلف بثقب كبير مثلث الشكل ، هو بدء القناة العجزية . وعلى جانبيه من الأمام سطح مثلث يكون جزءاً من الحوض ، ومن خلف ميزاب يكون مع الميزاب السفلى للخامسة القطنية ثقب تصريف . وفي خلفه نتوء سطحي المفصلي متجه إلى الوراء والإنسية مشابه للسطوح المفصلية لل فقرات القطنية . والعجز عند النساء أعرض وأكثر انحناء منه عند الرجال .

القمة — متجهة إلى الأسفل والأمام ويتميز لها سطح بيضى مقعر صغير يتصل بالعصعص .

العصعص

يتكوّن العصعص غالباً من أربع فقرات أثرية ، ويندر أن يتركب من خمس . وفي قطعه الثلاث العليا قد يمكن تمييز البقايا الأثرية لأجسام الفقرات المكوّنة لها ، وتنوعاتها المستعرضة والمفصالية . ولكن القطعة الأخيرة ليست إلا درنة عظمية لا يمكن تمييز جسمها ولا تنوعاتها . وجميع القطع المكوّنة له معدومة الميازيب والتنوعات الشوكية . والعصعص مثلث الشكل قاعدته إلى الأعلى وقمته إلى الأسفل . والقاعدة تتصل بالعجز . ويتميز للعصعص وجهان مقدم — وخلفى ، وسطحان جانبيان ، وقمة ،

وقاعدة . فالوجه المقدم مقعر قليلا ، وفيه ثلاثة ميازيب مستعرضة هي محال اتصال الفقرات الأثرية . ويندغم فيه الرباط العجزى العصبى المقدم ، والعضاة الرافعة الشرجية . والوجه الخلقى محدب وفيه ميازيب مستعرضة شبيهة بالميازيب التى على الوجه المقدم . ويوجد فيه على الجانبين صفًا درنات هي البقايا الأثرية للتنوعات المفصالية للفقرات العصبية . والتنوعان العلويان كبيران ويسميان قرنى العصب . ويندغم على السطحين الجانبيين للعصب الأربطة العجزية الوركية والعظمية الألية .

أما القاعدة فيضية وتتصل بالعجز . والقمة مستديرة وتندغم عاها العضلة العاصرة الظاهرة .

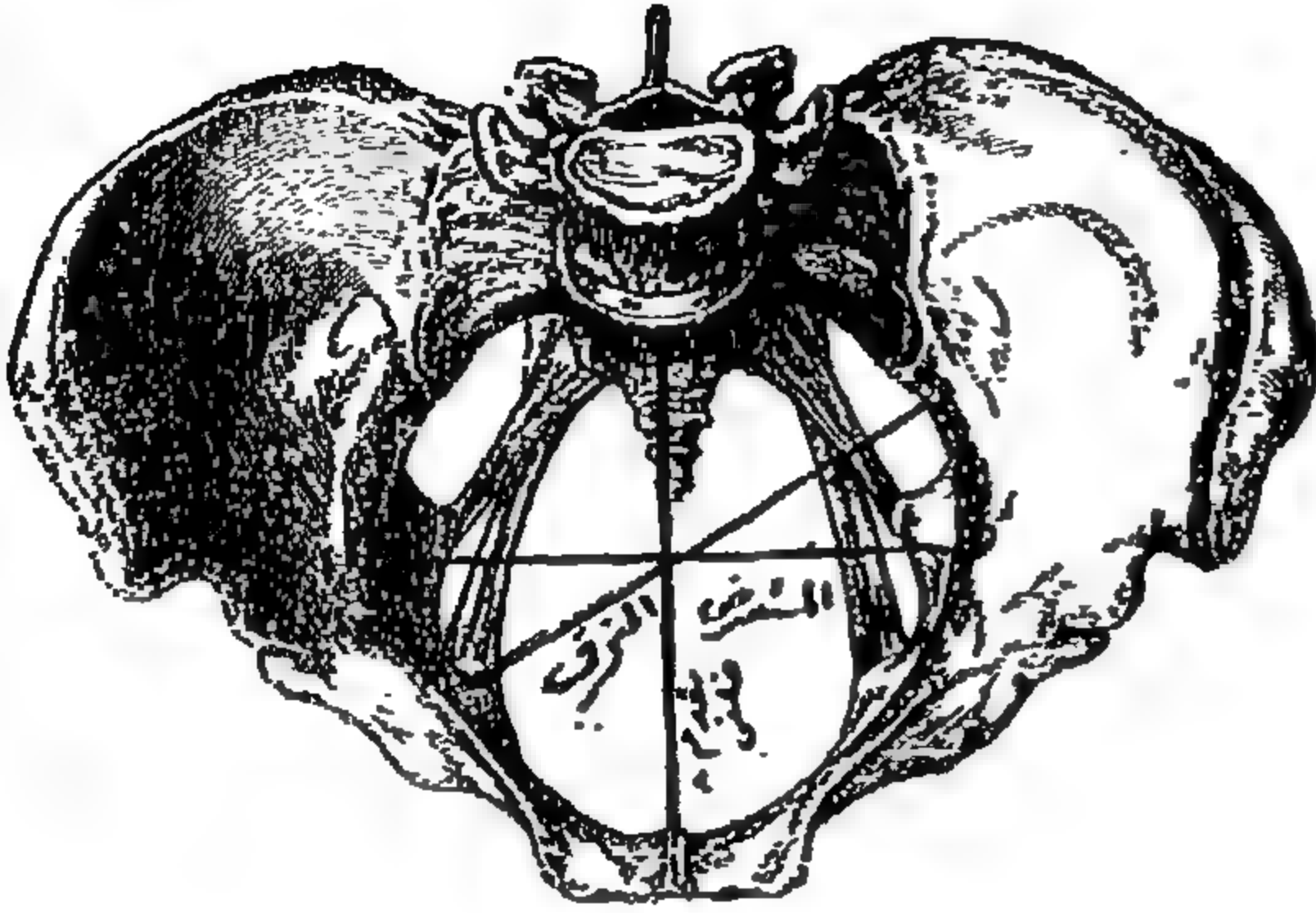
الحوض على وجه العموم

الحوض حزام عظمى موضوع تحت العمود الفقرى وحامل له ومركز على الأطراف السفلى . وهو يتكوّن من أربعة عظام : العظمين اللذين لا اسم لهما على الجانبين ، والعجز والعصب من خلف . والحوض ينقسم إلى قسمين : حوض كاذب وحوض حقيقى ، بمستوى يمر بالجزء الأكثر بروزاً من العجز ، وبالحطين الحرقطين العائين ، وبالحافة العليا للارتفاق العائى .

فالحوض الكاذب هو الجزء المتسع الذى فى أعلى هذا المستوى . وهو محدود من الجانبين بالحرقطين . أما من الأمام فيوجد بين الشوكتين الحرقطيتين مسافة متسعة مملوءة فى الحالة الرخوة بجدر البطن . وهذا التجويف معد لحمل الأمعاء ، ولتحويل جزء من ثقلها إلى جدر البطن . وهو فى الحقيقة جزء من تجويف البطن ، ولذلك فتسميته بالحوض الكاذب خطأ .

أما الحوض الحقيقى فهو الجزء من الحوض الواقع تحت المستوى المار ذكره ، وهو أصغر من الحوض الكاذب ، ولكن جدره كاملة من كل جهة . ويتميز له مضيقان : علوى ، وسفلى ، وتجويف . فالمضيق العلوى هو المستوى المار ذكره . وهو كثير الشبه بشكل القلب . ويتميز به ثلاثة أقطار ، قطر مقدم خلفى يمر من النقطة الأكثر ارتفاعاً على الزاوية العجزية القطنية إلى النقطة الأكثر بروزاً للبطن من الارتفاق العائى ، وطوله ١١ سنتيمتراً ، وقطر مستعرض يمر ما بين أبعد

نقطة على الخط الحرقى العانى من الجهة الواحدة إلى أبعد نقطة على الخط المقابل له من الجهة الأخرى ، وطوله ١٣ سنتيمتراً . وقطر منحرف يمر من الارتفاع الحرقى العانى من الجهة الواحدة إلى الارتفاع الحرقى العجزي للجهة الأخرى ، وطوله ١٢ سنتيمتراً .

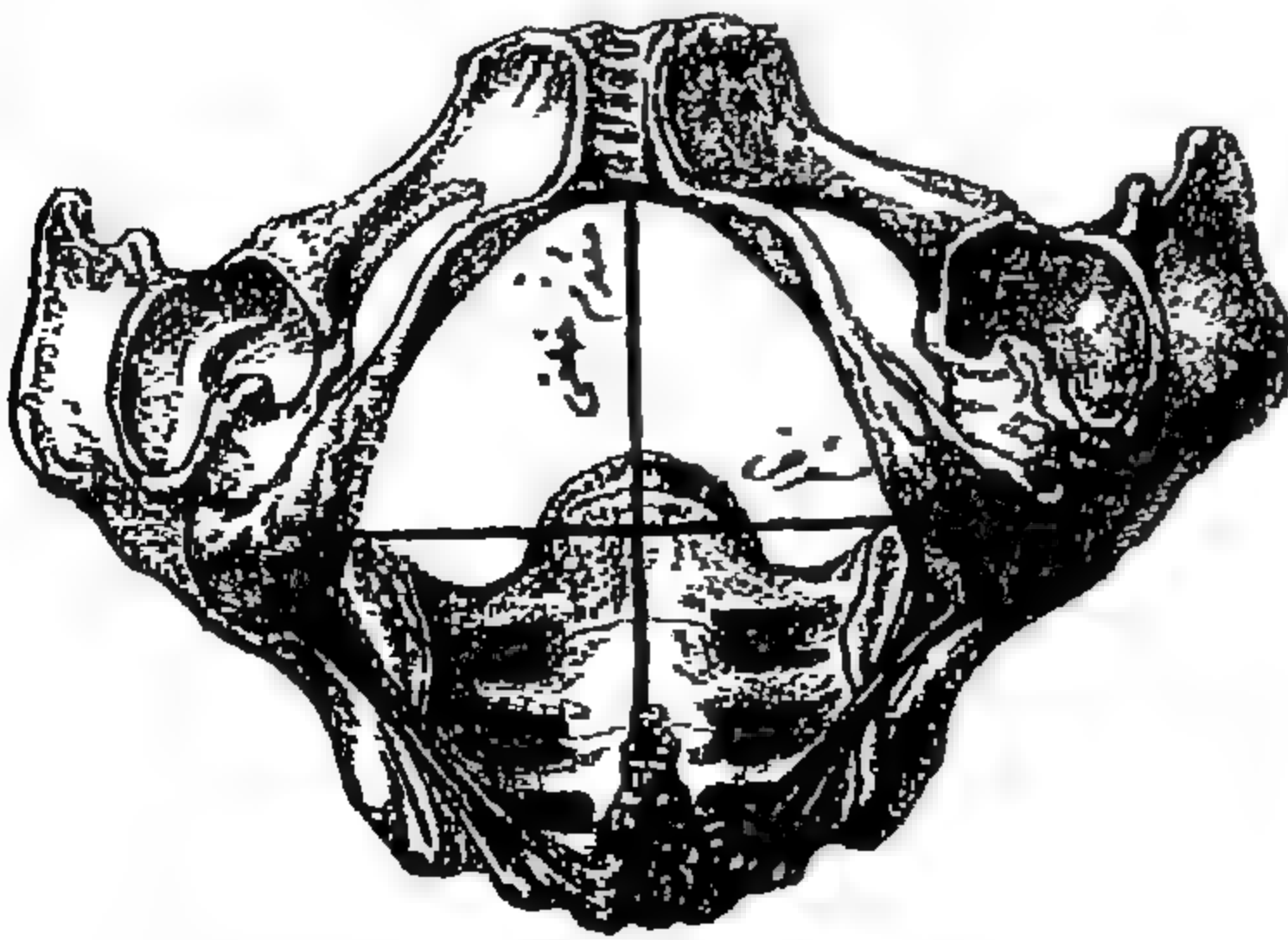


(شكل ٣) أقطار المضيق العلوي للحوض

أما التجويف فمحدود من الأمام بالارتفاع العانى ، ومن الخلف بتقعر العجز والعصص اللذين بانحنائهما من أعلى وأسفل يضيّقان فتحتى الحوض . ومحدودان من الجانبين بالوجه الباطن للورك والجزء من الحرقفة الذى فى أسفل الخط الحرقى العانى .

وتجويف الحوض قصير من الأمام طوله عند الارتفاع ٣,٧٥ سنتيمتراً . وطويل من الخلف ، طوله ١١,٥ سنتيمتراً . ويحتوى هذا التجويف فى الحالة الرخوة على المستقيم ، والمثانة ، وجزء من أعضاء التناسل . فالمستقيم موضوع فى الجهة الخلفية فى تقعر العجز والعصص ، والمثانة فى الجهة المقدمة ، والرحم والمهبل فى المسافة المتوسطة .

المضيق السفلى — شكله عديم الانتظام البتة ومحدود بثلاثة ارتفاعات بارزة ، واحد خلفى وهو قمة العصص ، واثنين جانبيين وهما حديبتا الورك . وهذه الارتفاعات



(شكل ٤) أقطار المضيق السفلى للحوض

مفصولة بعضها عن بعض بثلاثة شروم . واحد فى الأمام هو قوس العانة ويتكوّن من تقابل فروع الورك والعانة من الجهتين . والشرومان الآخران واحد منها على كل جنب . ويتكوّن كل منهما من العجز والعصص من

الوراء، والورك من الأمام، والحرقة من فوق ويسميان الشرمين والوركين العجزيين . ويتحولان في الحالة الرخوة إلى ثقبين بالأربطة العجزية الوركية . والمضيق السفلي معني الشكل محدود من الأمام بالرباط تحت العانة وبفروع العانة والورك، ومن الجانبيين بحديتي الورك ومن الخلف بالرباطين العظيمين العجزيين الحرقفيين وبقمة العصعص . والمضيق السفلي قطران : قطر مقدم خلقي يمتد من الجزء السفلي للارتفاق العاني إلى قمة العصعص وطوله ٩ سنتيمترات . وقد يزيد إلى ١١ سنتيمتراً عند اندفاع العصعص إلى الوراء وقت الولادة . وقطر مستعرض يمتد من الجزء الخلفي لإحدى حديتي الورك إلى الجزء المقابل له من الجهة الأخرى وطوله ١١ سنتيمتراً .

قياسات الحوض من الظاهر — للحوض بعض قياسات خارجية كبيرة الأهمية فضلاً عن القياسات الباطنة لأنه يمكن تقديرها بمنتهى السهولة مدة الحياة فتساعد كثيراً في تشخيص الأحوال الواضحة من ضيق الحوض وأهم هذه القياسات هي :

(١) المسافة بين الشوكتين المقدمتين العلويتين للحرقة وطولها ٢٦,٥ سنتيمتراً وفي الحوض الطبيعي تكون دائماً أقصر من المسافة التي بين العرفين

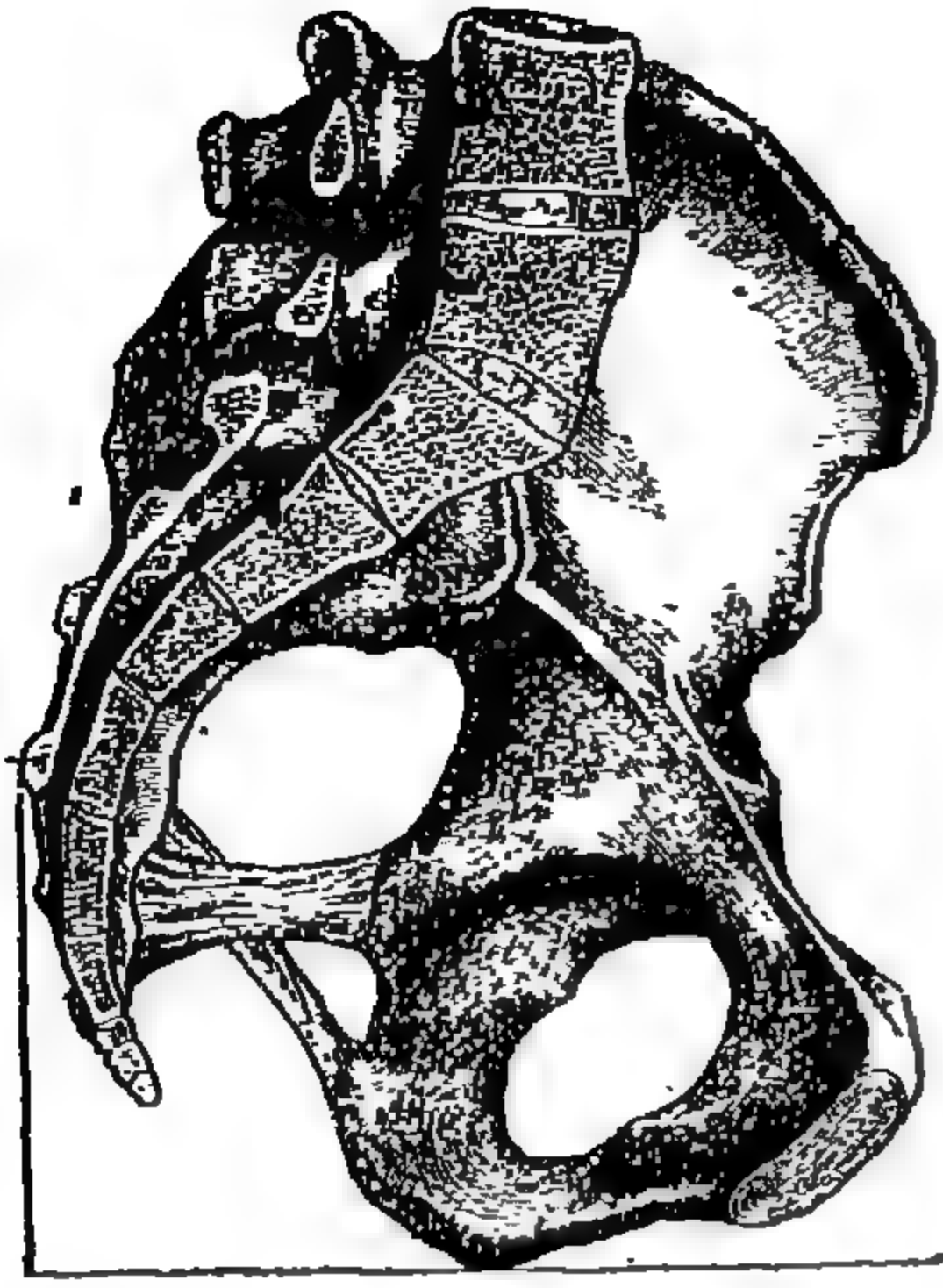
(٢) المسافة التي بين العرفين . وهي المسافة بين أبعد نقطتين من العرفين الحرقفيين وطولها ٢٨,٥ سنتيمتراً .

(٣) القطر المقدم الخلفي الخارجي . ويقاس من النتوء الشوكي للفقرة الأخيرة القطنية إلى الحافة العليا للارتفاق العاني وطوله ٢٠ سنتيمتراً .

(٤) القطر المدوري وهو المسافة التي بين قمتي المدورين العظيمين لعظمي الفخذ وطوله ٣١ سنتيمتراً .

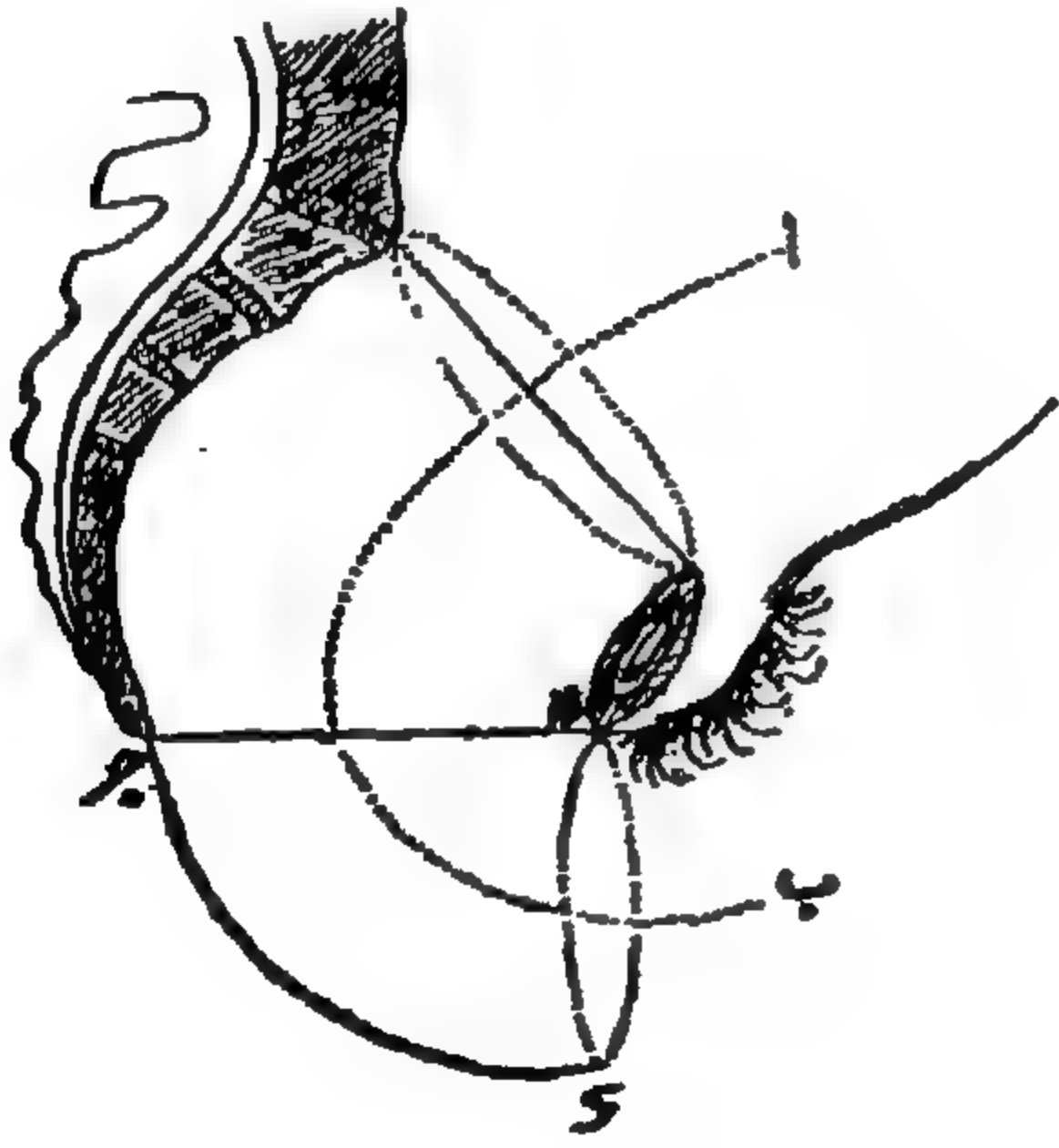
(٥) المسافة التي بين الشوكتين الخلفيتين العلويتين للحرقة وطولها ٩ سنتيمترات .

المستويات المائلة للحوض — ينقسم تجويف الحوض الحقيقي إلى قطعتين : مقدمة سفلى ، وخلفية عليا . والخط الذي يقسمه إلى هذين القسمين هو حافة قلبية الوضوح موجودة على السطح الباطن لعظم الحرقة تمتد من الشوكة الوركية متجهة إلى الأعلى والأمام وتنتهي في الجزء العلوي للثقب المسدود . فكل أجزاء جدار الحوض التي تقع أمام هذا الخط تسمى بالمستويات المائلة المقدمة للحوض ، لأنها تنحدر إلى



(شكل ٥)

الجهة الجانبية للوجه الباطن للحوض . وهو يوضح
المستويات المائلة ، والأربطة العجزية الوركية
وأيضاً الانحراف الطبيعي لوضع الحوض



(شكل ٦)

محاور الحوض . وهويبين أيضاً التمدد الذي يحصل
للقناة القرجية أثناء مرور الرأس . فحرفاً ا ب
يشيران للمحور العام لتجويف الحوض والمسالك
التناسلية من وقت مرور الرأس من المضيق العلوي
إلى وقت خروجه من القرج ، وحرفاً ج د يشيران
للعجان المتمدد . وحرفاً هـ هـ للقرج المتمدد بالرأس .

القوس العاني متجهة إلى الأسفل والأمام .
أما أجزاء جدار الحوض الواقعة خلف
هذه الحافة فتسمى بالمستويات المائلة الخلفية .
وهي تنحدر إلى الخلف والأسفل في اتجاه
تقعر العجز . ومعركة هذه المستويات المائلة
تساعد على فهم الدوران الداخلي للرأس في
الدور الثاني للولادة .

وضع الحوض — في حالة الوقوف تعلق
الزاوية العجزية القطنية الارتفاق العاني
بتسعة سنتيمترات ونصف ويكون وضع
الحوض بالنسبة للجذع منحرفاً بحيث
يكون مع الأرض الموقوف عليها زاوية
قدرها 60° إلى 65° . والسطح الحوضي
للارتفاق العاني يكون متجهاً إلى الأعلى
والوراء ، وتجويف العجز والعصعص
يكون متجهاً إلى الأسفل والأمام .

وهذا الانحناء يكون أكثر ظهوراً عند
الجنين . وهو أكثر في صغار السن منه في
كباره . وينتج من انحناء الحوض بهذه
الكيفية أن مركز ثقل الجسم يقع على
رأسى عظمى الفخذ .

محاور الحوض — مستوى المضيق

العلوي يوجد على خط يمتد من قاعدة العجز
إلى الحافة العليا للارتفاق العاني . فإذا أقيم
عمود على منتصف هذا الخط فإن أحد
طرفيه يمر بالسرة والطرف الآخر بمنتصف
العصعص . وعلى ذلك فمحور المضيق العلوي

يتمجه إلى الورا والأسفل وأما محور المضيق السفلى فإذا مد إلى الأعلى فإنه يمس قاعدة العجز . وعلى ذلك فهو متجه إلى الأسفل والأمام . أما محور التجويف فهو منحني مثله . وهذا الانحناء يوازي تقعر العجز والعصعص وطرفاه يمران بمنتصف المضيقين العلوي والسفلي . ومعركة محاور الحوض مهمة جداً للمولد لأن الجنين يتبع الانحناء المشار إليه في مروره من الحوض .

الفرق بين حوض الذكر والأنثى — حوض المرأة أرق وأقل عمقاً وأكثر اتساعاً من حوض الرجل . وحفرتاه الحرقفتان أعرض وأكثر اتساعاً . والشوكات الحرقفية أكثر ابتعاداً بعضها عن بعض . والمضيق العلوي أكبر وشكله يكاد يكون مستديراً . والزاوية العجزية القطنية أقل بروزاً للأمام . وتجويف الحوض أقل عمقاً وأكثر اتساعاً . والعجز أقصر وأعرض . والثقبان المسدودان أصغر ومثلثا الشكل . والمضيق السفلي أكبر . والعصعص أسهل تحركاً . والحديبتان الوركيتان والحفرتان الحقيقتان أكثر ابتعاداً الواحدة عن الأخرى . والقوس العاني أعرض وأكثر استدارة . وهذا مما يساعد على سهولة مرور رأس الجنين أثناء تخلصه من الحوض . ويظهر أن حوض المرأة المتمدنة أكثر اتساعاً من حوض المرأة المتوحشة . وذلك لأن رأس جنين الأم المتمدنة أكبر من رأس جنين الأم المتوحشة فيتسع حوض المتمدنة نسبياً مع رأس الجنين .

مفاصل الحوض

الأربطة التي تربط عظام الحوض بعضها ببعض تنقسم إلى أربعة أقسام :

- (١) الأربطة التي تربط العجز بالحرقفة .
- (٢) الأربطة التي تصل العجز بالورك .
- (٣) الأربطة التي تصل العجز بالعصعص .
- (٤) الأربطة التي تصل العظمين العانيين الواحد بالآخر .

١ - الارتفاق العجزى الحرقفى

هو مفصل ارتفاقى يحصل من اجتماع السطحين الجانبين للعجز والحرقفة .
والجزء المقدم لهذين السطحين هو الجزء المفصل . وهو أذن الشكل ويتغطى بطبقة
غضروفية رقيقة أسمك على العجز منها على الحرقفة . وأسطح هذه الغضاريف تكون
خشنة عند البالغ ، ومنفصلة بعضها عن بعض بمادة عجينية لينة صفراء . وعند
الحوامل وصغار السن تكون هذه الأسطح ملساء ومغطاة بكيس زلالى رقيق . أما
الأربطة التى تصل هذين العظمين فهى الرباط العجزى الحرقفى المقدم ، والخلفى .
فالرباط المقدم يتألف من جملة ألفة رقيقة تصل الوجهين المقدمين بعضهما ببعض .
أما الرباط الخلفى فقوى جداً وموضوع فى الحفرة العميقة التى بين العجز والحرقفة
من وراء وعليه المعول فى اتصال هذين العظمين أحدهما بالآخر ، ويتألف من
جملة ألياف قوية تصل بين العظمين وتسير فى اتجاهات مختلفة . من هذه الألفة
ثلاثة كبيرة الحجم ، العلويان منها يتجهان أفقياً ، وينشآن من الحدبتين المستعرضتين
الأولى والثانية اللتين على الوجه الخلفى للعجز ، ويندغمان على السطح الخشن الموجود
فى الجزء الخلفى للوجه الباطن للحرقفة أما اللجام الثالث فنحرف الاتجاه ويتصل أحد
طرفيه بالحدبة المستعرضة الثالثة التى على السطح الخلفى للعجز ، ويتصل الطرف
الآخر بالشوكة الحرقفية الخلفية العليا ، ويسمى أحياناً بالرباط العجزى الحرقفى
المنحرف .

ويستدل على محل الارتفاق العجزى الحرقفى بالشوكة الحرقفية الخلفية العليا
لأنها موجودة خلف منتصف الارتفاق مباشرة .

٢ - الأربطة التى تصل العجز بالورك

١ - الرباط العظيم الوركى « خلقى » ب - الرباط الصغير الوركى « مقدم »
الرباط العظيم الوركى - ويسمى أيضاً بالخلقى ، موضوع فى الجزء السفلى
والخلفى للحوض . وهو رقيق مفرطح ومثلث الشكل ، وأضيق فى وسطه منه فى طرفيه .
وقاعدته العريضة تتصل بالشوكة الخلفية السفلى للحرقفة وبالتواء المستعرض الرابع

والخامس للعجز ، وبالجزء السفلى للسطح الجانبي والعصعص . ثم يتجه بانحراف إلى الأسفل والوحشية والأمام ، ويصير ضيقاً وغلظاً في منتصفه ، ولكنه يأخذ في الاتساع ثانياً ، ويندغم على الحافة الإنسية للحدبة الوركية . وتمتد منه استطالة تندغم على الحافة الإنسية للفرع وتسمى بالرباط الكاذب . انظر (شكل ٥)

والوجه المقدم لهذا الرباط ملتصق بالرباط الصغير الوركى . وحافته الوحشية تكون من الأعلى الحد الخلقى للشرم العظيم الوركى ، ومن الأسفل الحد السفلى للشرم الصغير الوركى .

الرباط الصغير الوركى — أو المقدم الوركى أقصر وأصغر من السابق . وهو رقيق مثلث الشكل ، قمته تتصل بالشوكة الوركية ، وقاعدته العريضة بالحافة الجانبية للعجز والعصعص أمام محل اندغام الرباط العظيم ، حيث تتداخل أليافهما . وحافته العليا تكون الحد السفلى للشرم العظيم الوركى ، وحافته السفلى تكون جزءاً من الشرم الصغير الوركى ، انظر (شكل ٥) .

وهذان الرباطان يحولان الشرمين الوركين إلى ثقيين ، أعلاهما هو الثقب العظيم الوركى وهو محدود من الأمام والأعلى بالحافة الخلفية للعظم الذى لا اسم له ، ومن وراء بالرباط العظيم الوركى ، ومن الأسفل بالرباط الصغير الوركى . والسفلى منهما هو الثقب الصغير الوركى محدود من الأمام بحدبة الورك ، ومن الأعلى بالشوكة الوركية وبالرباط الصغير الوركى ، ومن خلف بالرباط العظيم الوركى .

٣ — الارتفاق العجزى العصعصى

هو مفصل ارتفاقى يتكون من اتصال قمة العجز بقاعدة العصعص ، ويتميز له رباط عجزى عصعصى مقدم ، وعجزى عصعصى خلفى ، وعجزى عصعصى جانبي ، وطبقة غضروفية ليفية بين السطحين المفصليين . فالرباط المقدم أليافه قصيرة ويلتصق بسمحاق الوجه المقدم للعجز والعصعص . والخلفى أليافه مفرطحة لؤلؤية ، وهى تسد الجهة السفلى والخلفية للقناة العجزية ، والجانبي يصل قرنى العجز بقرنى العصعص من الجهتين . أما الطبقة الغضروفية الحلقالية

فسميكة وقد يوجد عليها في أثناء الحمل كيس زلالي يسمح للعجز بأن يتحرك بسهولة .

حركات هذا المفصل مثل الحركات التي تحدث بين فقرات العنق طفيفة جداً وتحدث إلى الأمام والوراء ولكنها تزداد مدة الحمل .

٤ - الارتفاق العاني

مفصل ارتفاقى يتكوّن من اتحاد السطحين البيضيّين المفصليين للعانة . وأربطته هي العاني المقدم ، والعاني الخلفي ، والعاني العلوي ، والعاني السفلي . وله طبقة غضروفية خلالية .

فالمقدم يتألف من جملة طبقات من ألياف سطحية منحرفة الاتجاه ، ومن ألياف غائرة مستعرضة . والخلفي رقيق . والعلوي يصل العظمين من الأعلى . أما الرباط السفلي ، أو الرباط تحت العانة فيتألف من ألياف غليظة على هيئة مثلث مقوّس ، ويصل عظمي العانة الواحد بالآخر من الأسفل مكوناً الحد العلوي للقوس العاني . وجانباه يتحدان بفرعي العانة .

أما الطبقة الغضروفية الخلالية فتتألف من قرصين : واحد على كل سطح مفصلي ، ويلتصقان بالعظم بواسطة النتوءات الحلمية الموجودة على العظم . ويغلب أن يوجد بينهما تجويف صغير أكبر في النساء منه في الرجال .

الفصل الثاني

أعضاء التناسل الظاهرة والباطنة

أعضاء التناسل الظاهرة عند البكر هي :

- (١) الشفران العظيمان { موضوعان جانبياً وينبغي تبعيدهما قليلا لرؤية
(٢) الشفران الصغيران { سائر الأعضاء الظاهرة

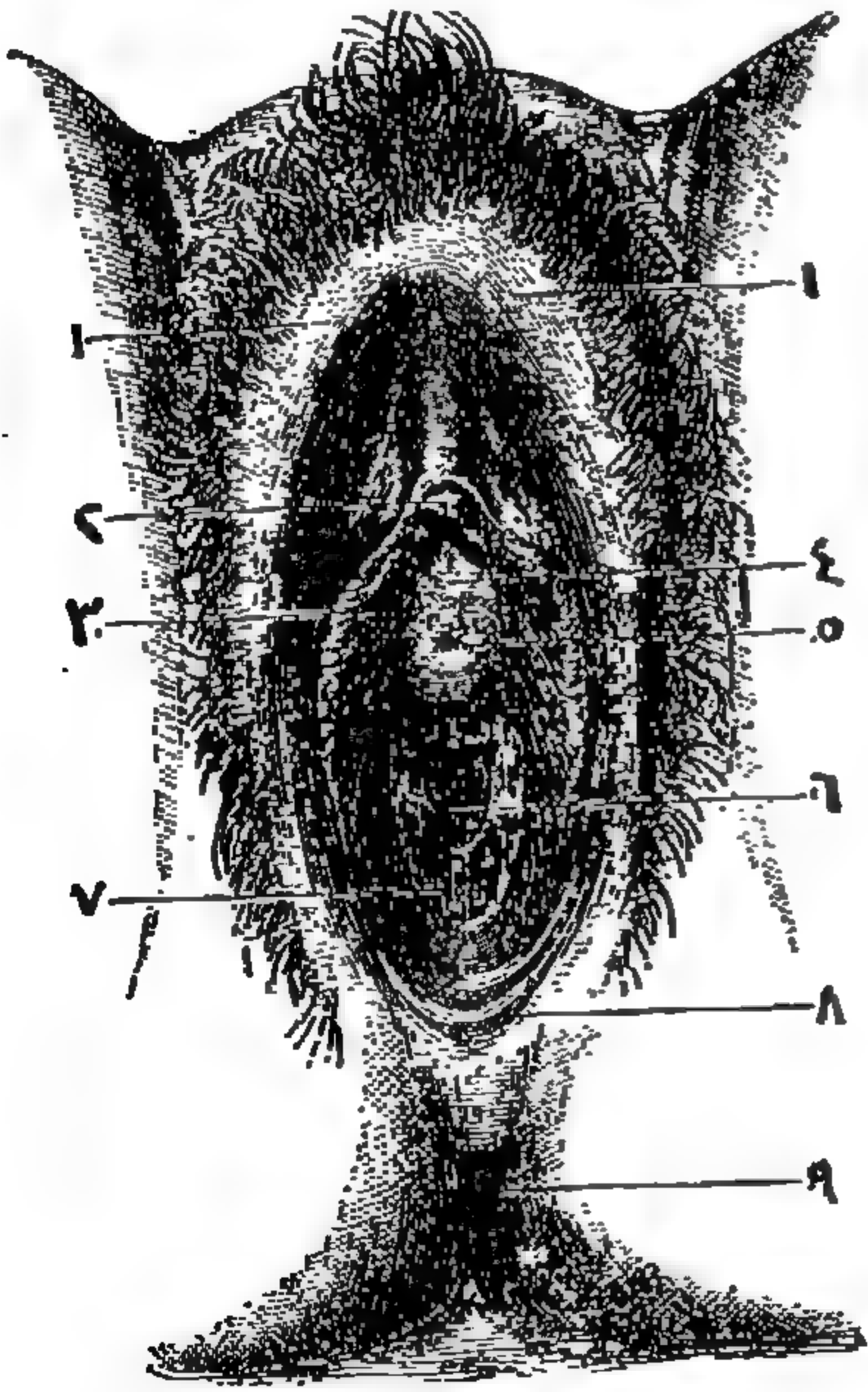
ثم من الأمام إلى الوراء نجد :

- (٣) جبل الزهرة .
(٤) الدهليز محتويًا على البظر وقلفته من الأعلى وعلى الصماخ البولي من الأسفل .
(٥) فتحة المهبل التي يكون معظمها مقفلا بغشاء البكارة .
(٦) غشاء البكارة .
(٧) الشوكة الفرجية أو المجمع الخلقي الذي بتبعيده حواقة يحدث مع غشاء البكارة :
(٨) الحفرة الزورقية .
(٩) الجلد المغطى للعجان .

الشفران العظيمان — هما ثنيتان جلديتان موضوعتان على الجانبيين تتصلان في أعلاهما ولكنهما تتباعدان في اتجاههما إلى أسفل ، وسطحهما الظاهر مغطى بشعر عند البالغات . وهما يحتويان على نسيج خلوي وشحمي ، وأوعية وأعصاب . ويندغم فيهما الرباطان المبرومان . وفي محل اتحادهما من الأمام فوق الارتفاق العاني ، يوجد ارتفاع مستدير جلده مغطى بشعر كثيف عند البالغات ، ولكن المصريات يزلنه للنظافة . وتحت الجلد يوجد مقدار عظيم من المواد الشحمية ويسمى جبل الزهرة . أما من خلف فلا توجد مواد شحمية ، ويسمى محل تقابلهما بالمجمع الخلقي أو الشوكة الفرجية .

الشفران الصغيران — هما ثنيتان رقيقتان من الجلد ورديتا اللون موضوعتان داخل الشفرين العظيمين ومحاذيتان لهما تقريباً . وتنشأ كل منهما من الوجه الباطن للشفر العظيم الذى فى وحشيتها . وطرفهما العلوى يتفرع إلى فرعين : فرع علوى وفرع سفلى فالفرع العلوى يصعد إلى أعلى البظر وهناك يقابل الفرع المماثل له من الجهة المقابلة مكوناً لكبود البظر أى قلفته . والفرع السفلى يمر فى أسفل البظر ويقابل مثيله من الجهة المقابلة ويساعد فى تكوين الرباط المعلق للبظر .

البظر — يتكون من اجتماع جنبرين من نسيج انتصابى يسميان بالجسمين المجوفين . ينشأ كل منهما من الفرع الوركى والعانى لجهته . وبتحادهما يكونان جسماً مستديراً بارزاً هو البظر الذى ينتهى بارتفاع كثير الإحساس يسمى الحشفة . والبظر موضوع أمام الارتفاق العانى ومرتبطة به بالرباط المعلق للبظر . وكانت العامة فى مصر والسودان تستأصل جزءاً من البظر مع الشفرين الصغيرين فى سن الصغر . ويزاد على ذلك فى السودان أنهم يلصقون حافى الشفرين العظيمين الواحدة بالأخرى ولا يتركون إلا مسافة صغيرة فى الجزء السفلى لخروج دم الطمث . وكثيراً ما يحدث ذلك عسراً لخروج رأس الجنين يستلزم فصل الشفرين الواحد عن الآخر جراحياً .



الدليلز — الدليلز مسافة مثلثة (شكل ٧) أعضاء التناسل الظاهرة عند البكر الشكل تتركب من غشاء مخاطى محدودة (١) الشفران العظيمان (٢) البظر من خلف بالحافة المقدمة لفوهة المهبل ، (٣) الشفران الصغيران (٤) الدليلز ومن الجانبين بالوجهين الباطنين للشفرين (٥) الصماخ البول (٦) فتحة المهبل الصغيرين ، وقمة المثلث محدودة بالبظر (٧) غشاء البكارة (٨) الشوكة الفرجية وكبوده . وقرب القاعدة وعلى الخط المتوسط يوجد الصماخ البول أو فتحة قناة مجرى (٩) الشرج وليس من أعضاء التناسل

البول وهو انبعاث مستدير ، محاط بحافة مرتفعة مغطاة بغشاء مخاطي شكلها غير منتظم وذلك من الانقباض المستمر للألياف العضلية القليلة القريبة منها التي تلتف حول قناة مجرى البول كعضلة عاصرة . والصماخ موضوع على الخط المتوسط ويوجد على كل من جانبيه من الأمام فتحة صغيرة لغدة منغرزة في الطبقة العضلية لقناة مجرى البول تسمى قناة سكين .

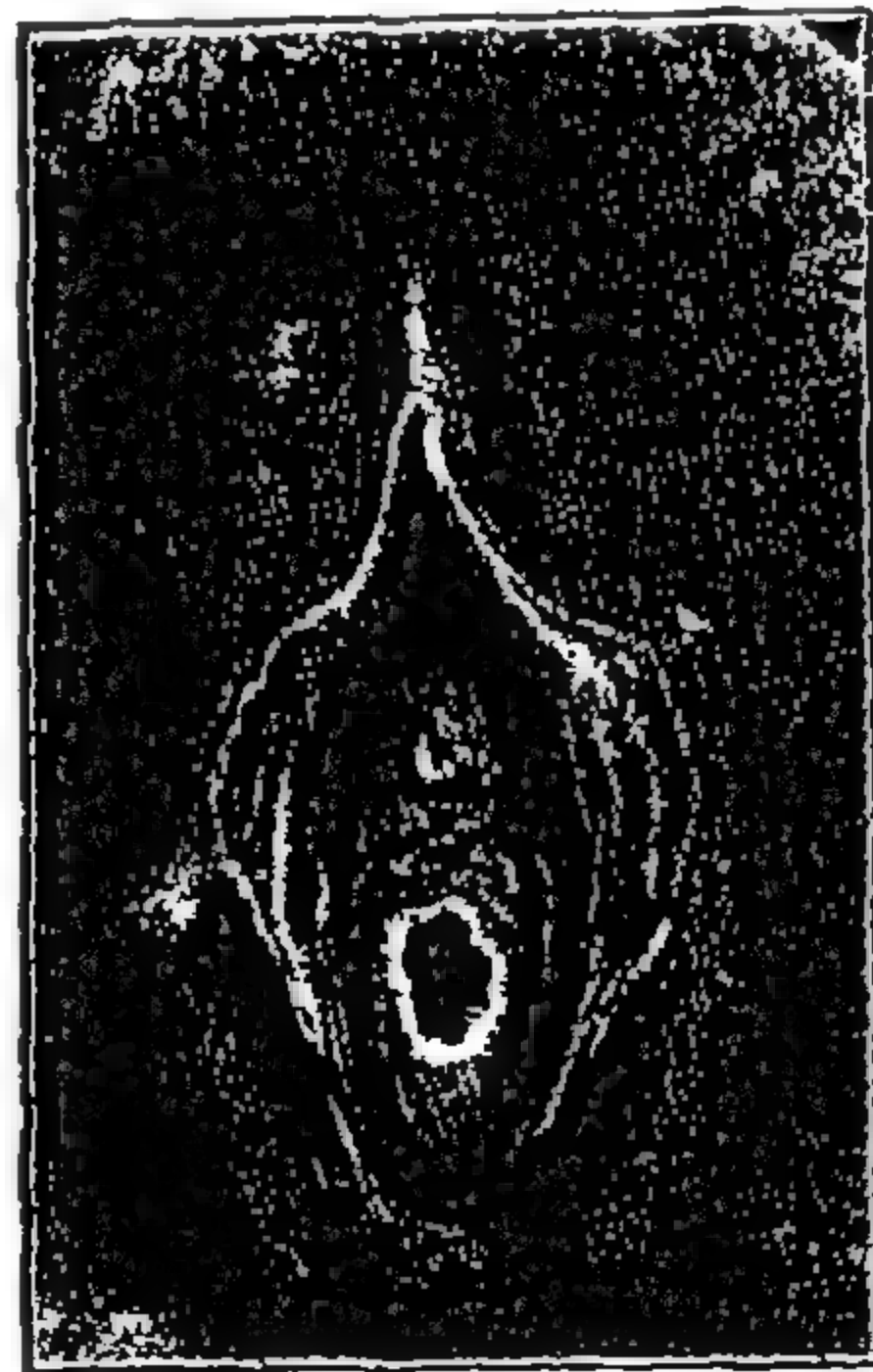
أما قناة مجرى البول عند النساء فطولها ٤ سنتيمترات تقريباً ، وتمتد من عنق المثانة إلى الأمام والأسفل تحت القوس العاني ، وتنتهي في الصماخ وهي محاطة من كل جهاتها ما عدا الوجه الخلفي المنغرز في جدار المهبل بالعضلة العاصرة لقناة مجرى البول .

غشاء البكارة — غشاء البكارة هو ثنية مركبة من جلد وغشاء مخاطي ، هلالية الشكل متصلة بحافتها المحدبة بالجزء الخلفي والجاني لفتحة المهبل أما الحافة المقعرة فسائبة ومتجهة إلى الأمام ، وسطحه الظاهر أو السفلي متصل بجلد الفرج وينفصل عن الشوكة من خلف بانبعاج صغير هو الحفرة الزورقية . أما وجهه الباطن أو العلوي فيتكون من امتداد الغشاء المخاطي المهبل إلى الأمام . وقد يمكن في بعض الأحوال أن ترى الثنيات المهبلية ممتدة إليه . ويوجد بين طبقتيه بعض ألياف عضلية وأوعية وأعصاب .



(شكل ٩)

غشاء بكارة نصف هلالى



(شكل ٨)

غشاء حلقى

وبوجود غشاء البكارة تصير فتحة المهبل بيضوية الشكل قطرها الأطول متجه من الأمام إلى الخلف . ولا تسمح إلا بقبول أنملة الأصبع الصغير . ولكنها تختلف كثيراً في الحجم والشكل بحسب اختلاف شكل الغشاء .

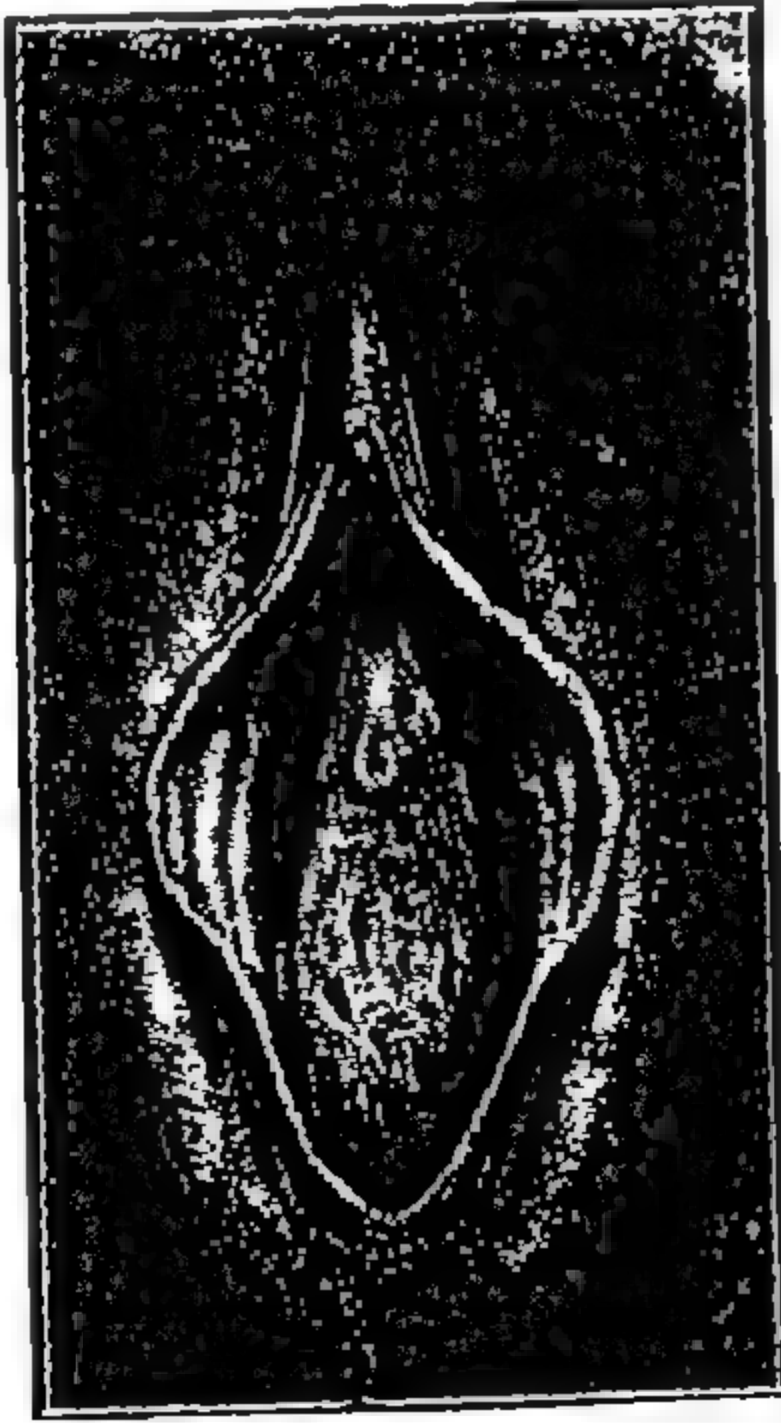
وفي بعض الأحوال يكون غشاء البكارة غائباً خلقياً . وأحياناً يسد الغشاء فتحة المهبل تماماً ، أو يكون على هيئة حلقة مستديرة لها فتحة مركزية صغيرة ، وقد يكون غربالياً ، أو تكون له فتحتان مفصولتان بحزمة مركزية . كما أن حافته السائبة قد تكون منتظمة أو مثلاًمة قليلاً . ومن المهم في الأحوال الطبية الشرعية تمييز هذه الأحوال عن التمزق العارضى لغشاء البكارة . والنقطة المميزة للتشلم الطبيعي هو أنه لا يمتد في كل عمق الغشاء المخاطي ، بل هو تشلم سطحي في الحافة السائبة فقط . وحافته تكون على استواء واحد ومبطنة بغشاء مخاطي أملس متصل ببعضه ببعض . وغشاء البكارة يتمزق من أول جماع . ولذلك يعتبر المصريون وجوده بحالة سليمة دليلاً على العذرة . ويعتقد العامة أن تمزق غشاء البكارة بعد الجماع الأول يصطحب عادة بتزف غزير . والصحيح أن التزف في هذا الظرف لا يكون غزيراً إلا في الأحوال المرضية — أما في العادة فيكون قليلاً وقد لا يحصل بالمرّة إما لانخفاض ضغط الدم بسبب الخوف أو لضعف الزوجة .

والتمزق الذي يحدث من الجماع يقطع الغشاء بأكمله ، وتكون حوافه متقطعة وليست على استواء واحد .



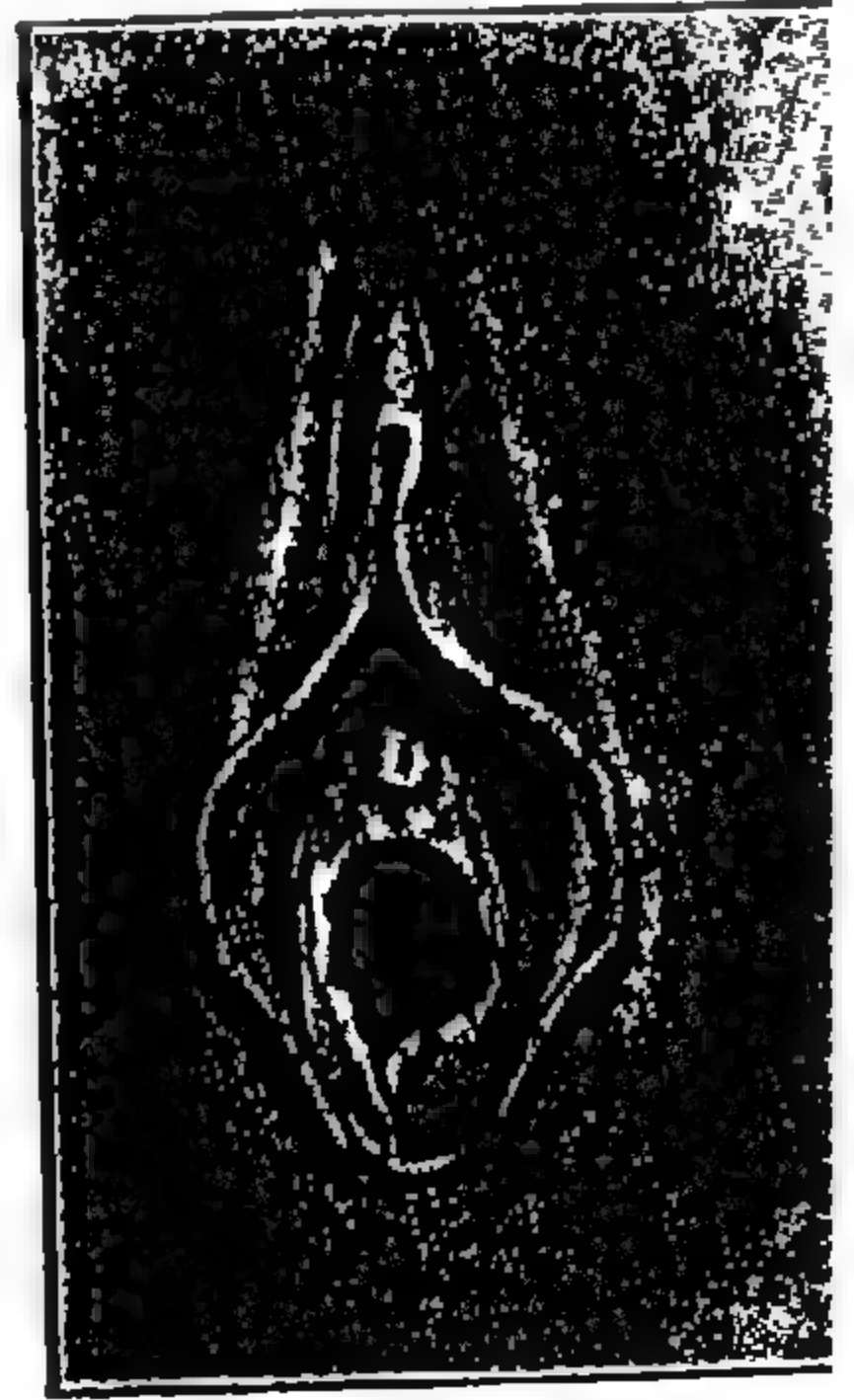
(شكل ١٢)

غشاء البكارة بعد الولادة
وهو يوضح الزوائد الآسية



(شكل ١١)

غشاء بكارة غربالي



(شكل ١٠)

غشاء بكارة بعد الجماع

ويكون غشاء البكارة عادة غائباً عند متكررات الولادة ويحل محله أهداب تنشأ عن تمزقه وتسمى بالزوائد الآسية .

وقد يتمزق غشاء البكارة من أسباب أخرى غير الجماع مثل الحركات العضائية الفجائية العنيفة ، ومن الفحص المهبلي ، ومن الوقوع على آلة حادة .

وقد يكون الغشاء مرناً قابلاً للتمدد فلا يتمزق وقت الجماع بل ينطوى على جدر المهبل . حتى إنه قد ذكرت بعض أحوال بقي فيها غشاء البكارة سائماً بعد ولادة جنين في الشهر السابع .

العدرة — إذا اتضح أن غشاء البكارة سليم تماماً ولا يسمح إلا بقبول لبابة الأصبع وأن حافته منتظمة وليس بها ارتخاء فهذا دليل على أنه لم يحصل جماع .



(شكل ١٣)

انسداد الجزء السفلي للمهبل الذي يشبه
انسداد غشاء البكارة

ولكن إذا وجد في الغشاء تمزقات في جملة مواضع وكان مرتخياً ومتسعاً بحيث يقبل أصبعاً أو أصبعين بلا ألم فالغالب أنه قد حصل جماع . نقول الغالب لأنه قد تحصل التمزقات من أسباب غير الجماع كما أنه قد يحصل الجماع ولا يتمزق الغشاء كما ذكر قبلاً . أما علامات الجماع الحديث فأوضح كثيراً لأن التمزقات في الغشاء تكون غير ملتئمة ويكون الفرج محمراً ومتورماً وحساساً جداً . . وفي أحوال الاغتصاب يجب البحث عن الحيوانات المنوية في المهبل أو في البقع التي توجد في ملابس المريضة
ولفحص غشاء البكارة تنام

ويبعد الساقان ثم يمسك الشفران الكبيران باليد والإبهام ويبعدان أحدهما عن الآخر . وإذا لم تمكن مشاهدة الغشاء تؤمر المريضة بالحزق .

أنواع العذرة — الشكل الأكثر حصولاً عند البالغة هو الشكل الدائري وفيه تكون الفوهة في الوسط تماماً ، ونصف الهلال وفيه تكون أقرب للحرف العلوي فيكون شكل الغشاء كشكل المنخل ، ثم الغشاء المسنن وهو في الغالب لحمي سميك . وينبغي في الفحص الطبي الشرعي بسطه للتأكد من أنه لم يتمزق كما توهم به ثناياه غير المنتظمة ، والغشاء الشبيه بالقمع المنقلب إلى الامام وهو يمثل النوع الطفلي ، والغشاء ذو الحاجز ، والغشاء الغربالي وهو الذي يكون فيه الغشاء جميعه مثقباً بثقوب صغيرة ، والغشاء ذو الأساطين الذي ترى فيه سماكة على شكل عمد في الوجه الخلفي لها اتصال بالعمود المهبل .

الشوكة الفرجية أو المجمع الخلفي — هي عبارة عن اتحاد الطرفين السفليين المسترقين للشفرين العظيمين . وإذا جذبنا الشوكة بمشبك أحدثت مع غشاء البكارة حفرة تسمى بالحفرة الزورقية لمشايتها للزورق .

ينطبق الشرح السابق على أعضاء التناسل الظاهرة عند العذراء ؛ ولكن تحدث بعض التغيرات في شكل الأعضاء التناسلية الظاهرة بعد الجماع المتكرر وهي :

(١) يتمزق غشاء البكارة إما من الوسط أو من أحد الجانبين .

(٢) يرتخي الشفران الصغيران ويتدليان ويرزان بين الشفرين العظيمين .

(٣) ترسب مواد ملونة بجمتية فيهما .

أما بعد الولادة فإن غشاء البكارة يتمزق حتماً إن لم يكن قد تمزق قبلاً . والشوكة الفرجية تتمزق أيضاً ، وقد يحصل بعض تمزقات أخرى في العجان وحول الصماخ البولي .

أما بعد بلوغ سن اليأس فإن الشفرين العظيمين والصغيرين يفقدان موادهما الشحمية ويضمران . والشفران الصغيران يختفيان تحت الشفرين العظيمين . والشعر المغطى للعانة يبيض ، وهو يبيض غالباً بعد شيب شعر الرأس . وتزول تكرشات المهبل بسبب ضموره وتضييق قبوته وترتخي فوهته . .

الغدد الفرجية — هي غدد دهنية توجد في الشفرين العظيمن والصغيرين وتفرز مواد ذات رائحة .

غدد برتولين — أو الغدتان المهبليتان الفرجيتان : هما غدتان على جانبي فتحة المهبل . لكل جانب غدة ولكل غدة قناة طويلة تفتح على الجهة الجانبية لغشاء البكارة .

الجهاز الانتصابي للمرأة — الأوعية الدموية للفرج كثيرة العدد جداً . وفي بعض جهاته يوجد كثير من الصفائر الوريدية المميزة للأجسام الانتصابية وهذه الجهات موجودة في :

١ الجسمين المحوفين للبظر

٢ حشفة البظر .

٣ البصابتين الدهليزيتين ، وهما كتلتان انتصابتان في حجم اللوزة موضوعتان على جانبي فتحة المهبل .

الأعضاء التناسلية الباطنة

الرحم ومتعلقاته — إذا فتح البطن نجد أعضاء التناسل الباطنة وعلاقات بعضها مع بعض كما يأتي : نشاهد خلف الارتفاق العاني المثانة ، وخلفها قاع الرحم منفصلاً عنها بحفرة تسمى الحفرة المثانية الرحمية . وينطى كلاً من الرحم والمثانة طبقة من البريتون تنعطف على جانبي العضوين إلى السطح الباطن للحوض وتكون الطبقة المقدمة للرباط العريض للرحم . وتمت هذه الطبقة ولكن ظاهراً خلالها تشاهد حافة بارزة من كل جانب ومتجهة إلى الوحشية والأمام حتى تدخل في الفتحة الباطنة للقناة الأربية . وهاتان الحافتان هما الرباطان المبرومان للرحم . ويخرج من جانبي قاع الرحم أيضاً بوقاً فالثوب اللذان يكونان الحدين العلويين للرباطين العريضين اللذين يكسيوانهما وينتهي كل بوق بشرافة تفتح في التجويف البريتوني . ويشاهد خلف الرحم تجويف عميق يسمى ردب دوجلاس . ويحدد هذا التجويف من الأمام بالسطح الخلفي للرحم والطبقتين الخلفيتين للرباط العريض . ومن وراء

والجانبيين يحده البريتون الكاسى للسطح المقدم للمستقيم والعجز . ويشاهد المبيض ملتصقاً بالطبقة الخلفية للرباط العريض من كل جهة ومتصلاً بالرحم بالرباط المبروم للمبيض .

ويمتد من السطح الخلفى الجانبي للرحم من كل جهة ثنية بريتونيه تحتوى على نسيج عضلى متصل بالحافة الجانبية للمستقيم أمام العجز وتسمى هذه الثنيات بالأربطة العجزية الرحمية ، وهى تقسم التجويف الرحمى المستقيمي إلى قسمين : علوى يسمى بالتجويف الرحمى العجزى ، وسفلى يسمى بالتجويف المستقيمي المهبلى أو رذب دوجلاس الحقيقى .

وكل محتويات الحوض ما عدا فتحتى بوقى فالثوب والمبيض مغطاة بطبقة بريتونيه واحدة . وفى الحالة الطبيعية تملأ الأمعاء فراغ الحوض خلف الرحم وأعلاه . وتختلف علاقة الأعور والمعلقة الدودية فى الجهة اليمنى ، والقولون الحوضى فى الجهة اليسرى ، بأعضاء التناسل وخصوصاً الرحم والمبيض بحسب اختلاف حالة الأمعاء من الامتلاء والخلو ، وبحسب طول أربطتها البريتونية وقصرها .

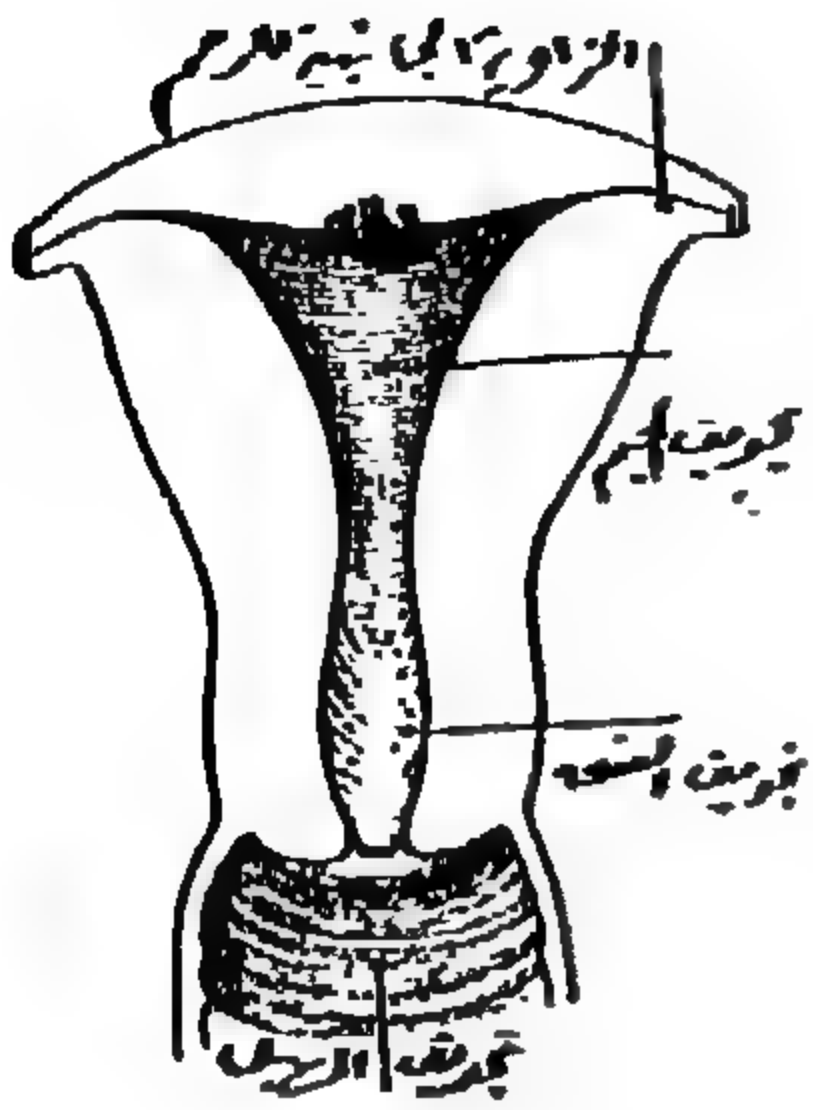
١ - الرحم

الرحم عضو عضلى مجوف كثرى الشكل ، أغلظه متجه إلى فوق وهو موضوع فى تجويف الحوض بين المثانة والمستقيم . وينقسم إلى جسم وعنق ، والجزء العلوى للجسم يسمى بالقاع . وفى محل اتصال الجسم بالعنق فى الجهة الخلفية ميزاب صغير يستدل منه على محل الفوهة الباطنة . والرحم مفرطح من الأمام إلى الوراء ، وسطحه المقدم محدب قليلاً وسطحه الخلفى كثير التحدب سواء من أعلى إلى أسفل أو من جهة إلى أخرى . وتجويف الرحم عند من لم تلد مثاث الشكل ، وأضلاع المثلث محدبة للباطن وزواياه تقابل فتحتى البوقين من أعلى والفوهة الباطنة للعنق من أسفل . وكل التجويف مغطى بطبقة من الغشاء المخاطى . أما بعد الولادة فيتغير الشكل وتصير أضلاع المثلث أكثر استقامة ويصير التجويف أكثر اتساعاً .



(شكل ١٤)
الغدد الرحمية

أما تجويف العنق فمغزلي الشكل وله ففتحتان : عليا وسفلى . فالعليا متصلة بتجويف الرحم وتسمى الفؤهة الباطنة ، والسفلى متصلة بالمهبل وتسمى الفؤهة الظاهرة . والغشاء المخاطي المبطن لتجويف العنق ينشئ على نفسه جملة مرات فيعطى للتجويف شكل ريشة الدجاج ، وهذا ما يسمونه بشجرة الحياة .



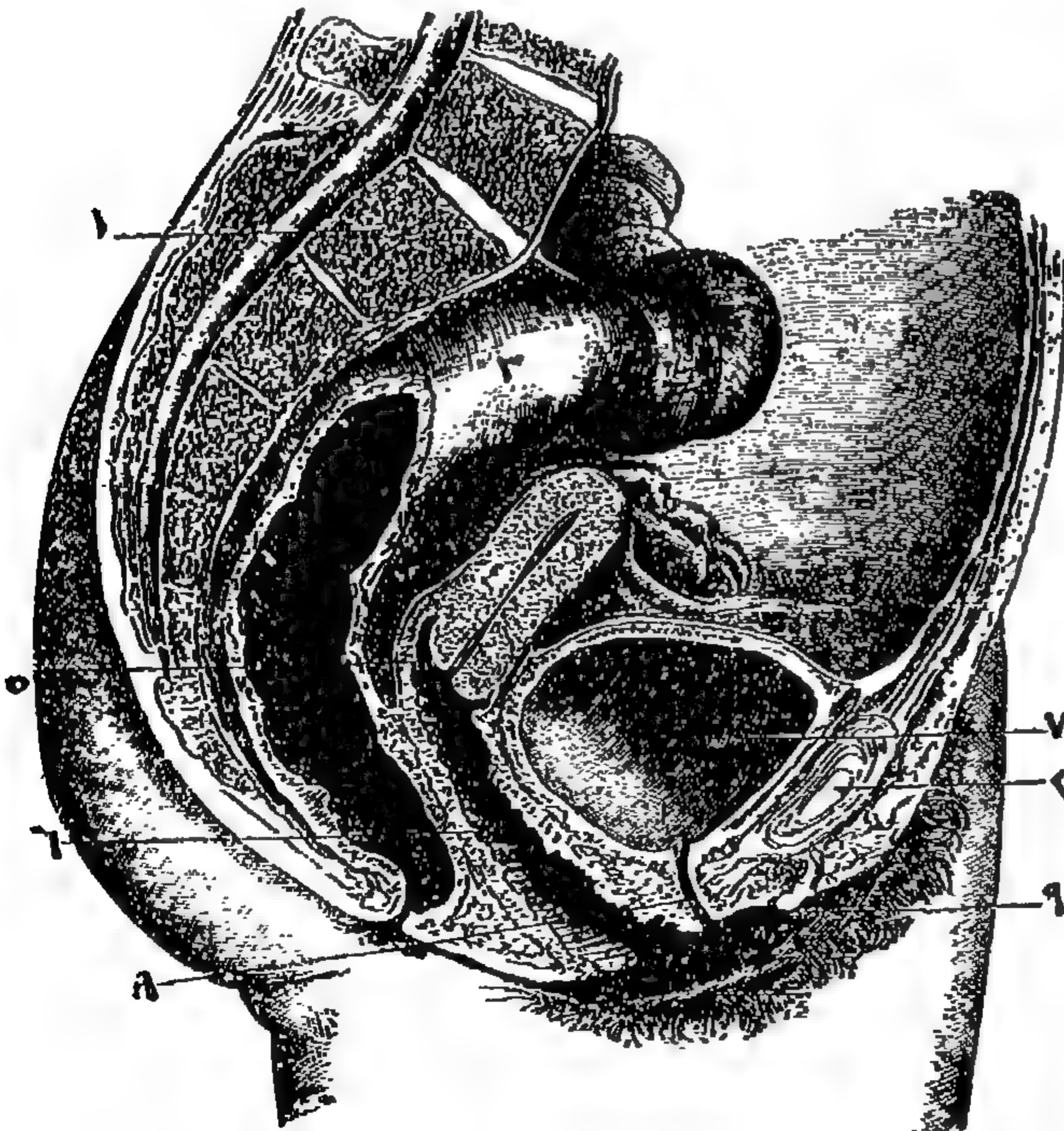
(شكل ١٥)
تجويف الرحم والعنق
عند من لم تلد

والعنق نفسه ينقسم إلى قسمين : قسم مهبل ، وقسم حوضي أو فوق المهبل . فالقسم البارز في المهبل هو المهبل ، والقسم الموجود ما بين انعطاف الغشاء المخاطي المهبل على العنق وبين الفؤهة الباطنة هو القسم « فوق المهبل » أو الحوضي . والفؤهة الظاهرة للعنق هي شق مستعرض قطره ٣ - ٤ مليمترات عند من لم تلد . أما

عند متكررات الولادة فتصير أكثر اتساعاً وقد يبلغ قطرها سنتيمتراً أو أكثر . والغشاء المخاطي للعنق ينقلب إلى الخارج قليلاً .

أقطار الرحم والعنق -

طول الرحم والعنق من الظاهر عند من لم تلد ٧ سنتيمترات ونصف . وطول التجويف العمومي ٦ سنتيمترات ونصف ، منها ٤ سنتي طول تجويف الرحم ، وسنتيمتران ونصف



(شكل ١٦) قطاع جانبي للحوض يبين القنوات المختزقة لأرضية الحوض
(١) العجز (٢) العانة (٣) المستقيم (٤) الرحم
(٥) عنق الرحم (٦) المهبل (٧) المثانة وهي ممتلئة
(٨) قناة مجرى البول (٩) البظر

طول تجويف العنق . وأكبر عرض للرحم هو في محل اتصال البوقين . وأكبر سمك هو في منتصفه حيث يبلغ من ٢ إلى ٢,٥ سنتي . ووزنه من ٣٠ إلى ٤٠ جراماً تقريباً . أما رحم الحامل فعند تمام الحمل يبلغ وزنه من ٧٠٠ جرام إلى ١٤٠٠ جرام تقريباً .

تركيب الرحم — يتركب الرحم من ثلاث طبقات وهي :

(١) طبقة مصلية أو بريتونية . (٢) طبقة عضلية . (٣) غشاء مخاطي .
أما الطبقة العضلية فتتكون من ثلاث طبقات : الأولى سطحية ضفيرة ،
والثانية غائرة مكوّنة من ألياف حلقيّة ، والثالثة موجودة بين هاتين الطبقتين وتتكوّن
من ألياف طولية ، السطحية منها تنحني على هيئة عرى لمرور الألياف الحلقيّة
لعنق الرحم . ولا تتميز هذه الطبقات إلا بمدة الحمل . أما الطبقة الغشائية فجزؤها
المبطن لتجويف الجسم رقيق لا يتجاوز سمكه مليمترًا ولونه وردي ، وسطحه السائب
موشح بأخيلة بشرية أسطوانية الشكل ذات أهذاب اهتزازية . ويحتوي
هذا الغشاء على غدد قنوية منفتحة على سطحه السائب . أما الجزء المبطن لتجويف
العنق فيختلف عن السابق كل الاختلاف . وسطحاه المقدم والحلقى ينعطفان على
نفسيهما مكونين لثنيات على شكل ريشة الدجاج وتسمى شجرة الحياة . ويتركب
هذا الغشاء من خلايا أسطوانية ذات أهذاب اهتزازية في حوافي الثنيات فقط .
أما في الميازيب فالحلايا بلاطية . وغدد العنق عنقودية تفرز مادة غروية ثخينة
كبياض البيض . وهذه المادة تتراكم مدة الحمل وتكوّن سداة سميكة غروية
لا صلبه ولا رخوة بل بين بين تسد فتحة عنق الرحم ، وتخرج في ابتداء المخاض
على صورة سائل غروي . وقد تسدّ فتحات الغدد العنق فيتراكم إفرازها داخلها
فتتمدد وتكوّن حبوباً بارزة تسمى بيض نابوت .

أربطة الرحم

للرحم نوعان من الأربطة . النوع الأول انعطافات بريتونية وعددها أربعة .
والنوع الثاني حزم رباطية .

الانعطافات البريتونية - يغلف البريتون جسم الرحم بتمامه تقريباً فمن الأمام ينعطف من المثانة على الوجه المقدم للرحم في محل اتصال العنق بالجسم . ومن الخلف ينعطف من الجدار الخلفى للرحم على الخمس العلوى للمهبل ومن ثم على الجدار المقدم للمستقيم مكوناً للربد دوجلاس ، ومن الجانبين ينعطف البريتون على نفسه مكوناً للرباطين العريضين .

أما الحزم الرباطية فأربعة أزواج : رباط مقدم هو العانى المثانى الرحمى ، والرباطان المبرومان ، والرباطان العجزيان الرحميان ، والرباطان الجانبيان أو رباطا ما كنروت .

الرباطان المبرومان - ينشأ كل من الرباطين المبرومين فى أسفل القرن الرحمى مباشرة ويسير بانحراف إلى الوحشية فى الثنية المقدمة للرباط العريض إلى أن يصل للفتحة البطنية الباطنة ثم يعبر القناة الأربية ويخرج من الفتحة البطنية الظاهرة ويفقد فى النسيج الخلوى للشفر العظيم . وهو يتركب من ألياف عضلية ملساء ومن نسيج ليفى . والجزء من الرباط القريب من الرحم أضخم وأقوى من الجزء الوحشى . ويتغذى الرباط المبروم من شريان صغير ينشأ من الجزء العلوى للشريان الرحمى ويتفهم مع شريان صغير آخر ناشئ من الشريان الشراسيفى الغائر .

الأربطة الرحمية العجزية وأربطة ما كنروت والأربطة العانية المثانية الرحمية -

هذه الأربطة هى ٣ أزواج من حزم ليفية يتخللها بعض ألياف عضلية ملساء موجودة فى الصفاق الحوضى الباطن (Endopelvic fascia) تسير فى اتجاهات مختلفة .

فالزوج الأول من هذه الحزم يسمى بالرباطين العجزيين الرحميين . وهما ينشأان من الجزء الوحشى للوجه الخلفى للعنق ويتجهان إلى الوراء والأعلى مغطيين بالانعطاف بريتونى ويندغمان فى الجزء العلوى للفقرة الثالثة العجزية . وفى أثناء مرورهما على المستقيم تخرج منهما بعض ألياف وتندغم على جدره .

أما الزوج الثانى فيتألف من حزم ليفية متينة مكوناً لرباطين جانبيين وينشأ كل منهما من جانب الرحم فى أعلى اتصال الجسم بالعنق مباشرة ومن الربد الجانبى للمهبل ، ويسير للوحشية فى قاع الرباط العريض مصاحباً للشريان الرحمى ،

ويندغم بالقرب من الشوكة الوركية ، ويسمى رباط ما كنروت .
 أما الزوج الثالث من الحزم فيكون الأربطة العانية المثنائية الرحمية وهي أقل
 الأربطة في الأهمية ، وتنشأ من الوجه المقدم للعتق وتندغم على جانبي المثانة وعلى
 العظمين العانيين .

الرباطان العريضان — هما انعطافان بريتونيان يمران من جانبي الرحم إلى الجدارين
 الجانبيين للحوض . مكونين لحاجز ذي ثلاث ثنيات يقسم الحوض إلى قسمين :
 قسم مقدم ويحتوى على المثانة وقناة مجرى البول والمهبل ، وقسم خلفي ويحتوى على
 المستقيم . وبين ورقتي كل من الرباطين العريضين توجد الأنسجة الآتية :
 (١) البوقان في الثنية العليا وهي المتوسطة (٢) الرباطان المبرومان في الثنية المقدمة
 (٣) المبيضان وأربطتهما في الثنية الخلفية (٤) النسيج خارج المبيض .
 (٥) الحالب — ويكون ملتصقاً بالطبقة الخلفية للرباط العريض حالة نزوله
 في تجويف الحوض بعد أن يتقاطع مع الشريان الحرقفي المشترك . وحين يصل إلى
 قاعدة الرباط العريض يتجه إلى الأمام والأنسية ، محفوظاً في غلاف ليفي مخصوص
 ويمر بجانب الجزء فوق المهبل للعتق على بعد سنتيمتر ونصف منه أسفل الأوعية
 الرحمية ، وينتهي في المثانة (٦) نسيج خلوي (٧) ألياف عضلية غير
 مخططة (٨) الباروفاريوم والباروفرون وكيس موريجاني .
 وبين شرابة البوق والحافة السفلى للرباط العريض توجد حافة مدورة مقعرة
 تسمى بالرباط القمعي الحوضي .

الباروفاريوم أو (عضو روزنمور) — وهو سلسلة أنابيب منسدة من بقايا
 نسيج جنيني تتقارب بعضها من بعض في جهة المبيض وتتحد في نهاياتها العليا
 بقناة طويلة هي بقايا قناة مجانسة لقناة جارتنر في البقرة . ويتحد الباروفاريوم
 في نهايته من جهة الرحم ببقايا قناة ولف .

كيس موريجاني — وهو حوصلة تتخلف عن بقايا من قنوات ولف وترى
 في حالة وجودها متحدة بالشرافات .

الباروفرون — وهي أيضاً بقايا أنابيب منسدة موضوعة بالقرب من الرحم .

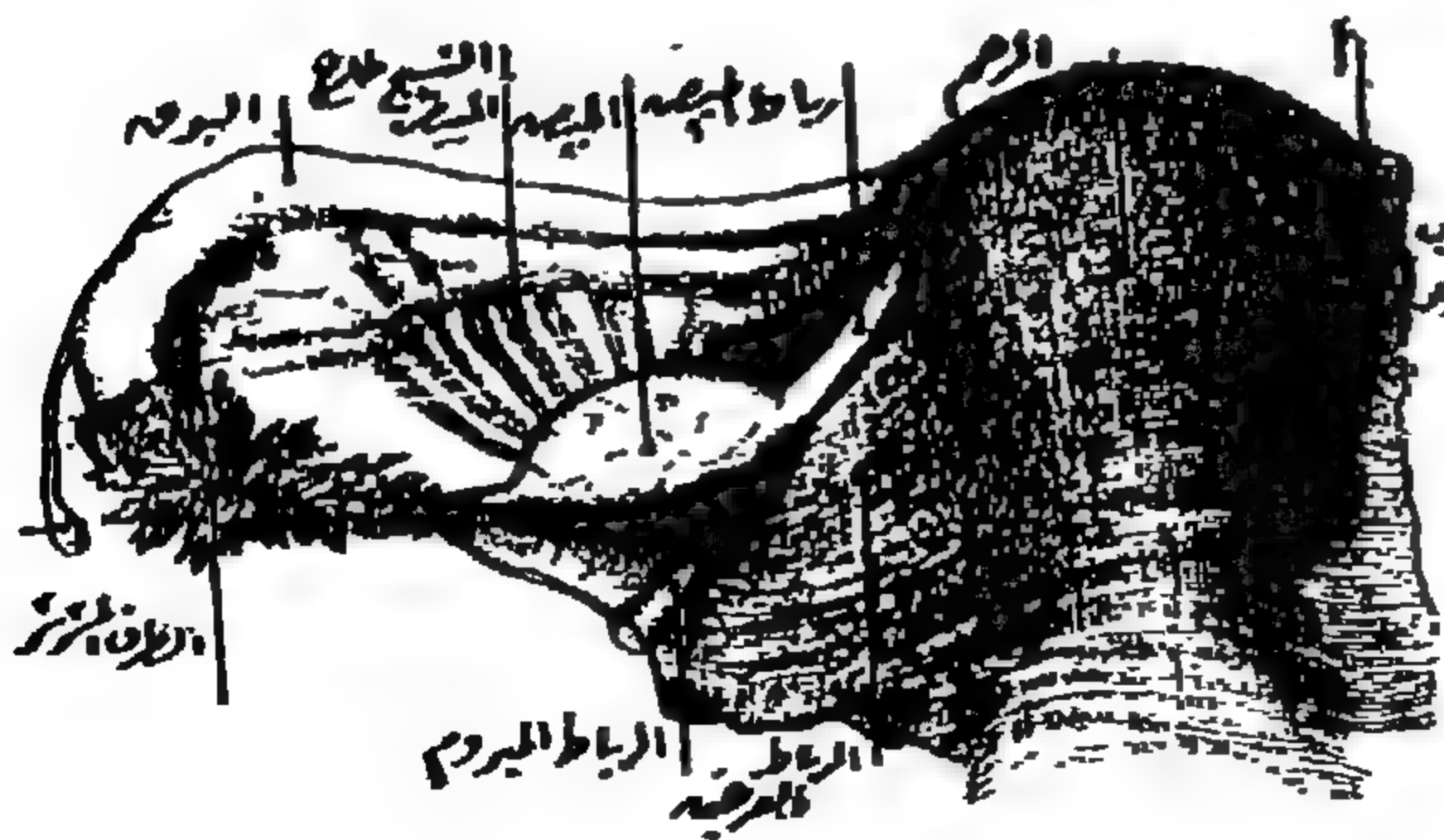
خواص الرحم - للرحم أربع خواص : الإحساس والانقباض والتمدد والمرونة أو الانكماش . فالانقباض لا يظهر بوضوح إلا في الحمل المتقدم ، وخاصية التمدد تظهر طول مدة الحمل . أما الإحساس فلا يظهر إلا في آخر الحمل وفي مدة الولادة والنفاس ولا يظهر الانكماش إلا مدة الولادة والنفاس .

اختلافات شكل الرحم بحسب العمر - يكون العنق عند الأطفال أطول من الجسم ، والفوهة الباطنة غير واضحة الحدود . وتكون شجرة الحياة ممتدة داخل تجويف العنق والجسم معاً ، وتكون الطبقة العضلية شبيهة بنسيج إسفنجي انتصابي مكون من جيوب دموية . أما عند متقدمات السن فإن الرحم والعنق يضممران وتحصل لهما استحالة ليفية .

متعلقات الرحم

متعلقات الرحم هي البوقان ، والمبيضان وأربطتهما ، وهي موضوعة بهذا الترتيب : من الأمام الرباطان المبرومان ثم البوقان ، ويشغلان الحافة العليا للرباطين العريضين ، ثم المبيض وأربطته في الثنية الخلفية .

البوقان - البوق قناة تصل تجويف الرحم بتجويف البريتون ومعد

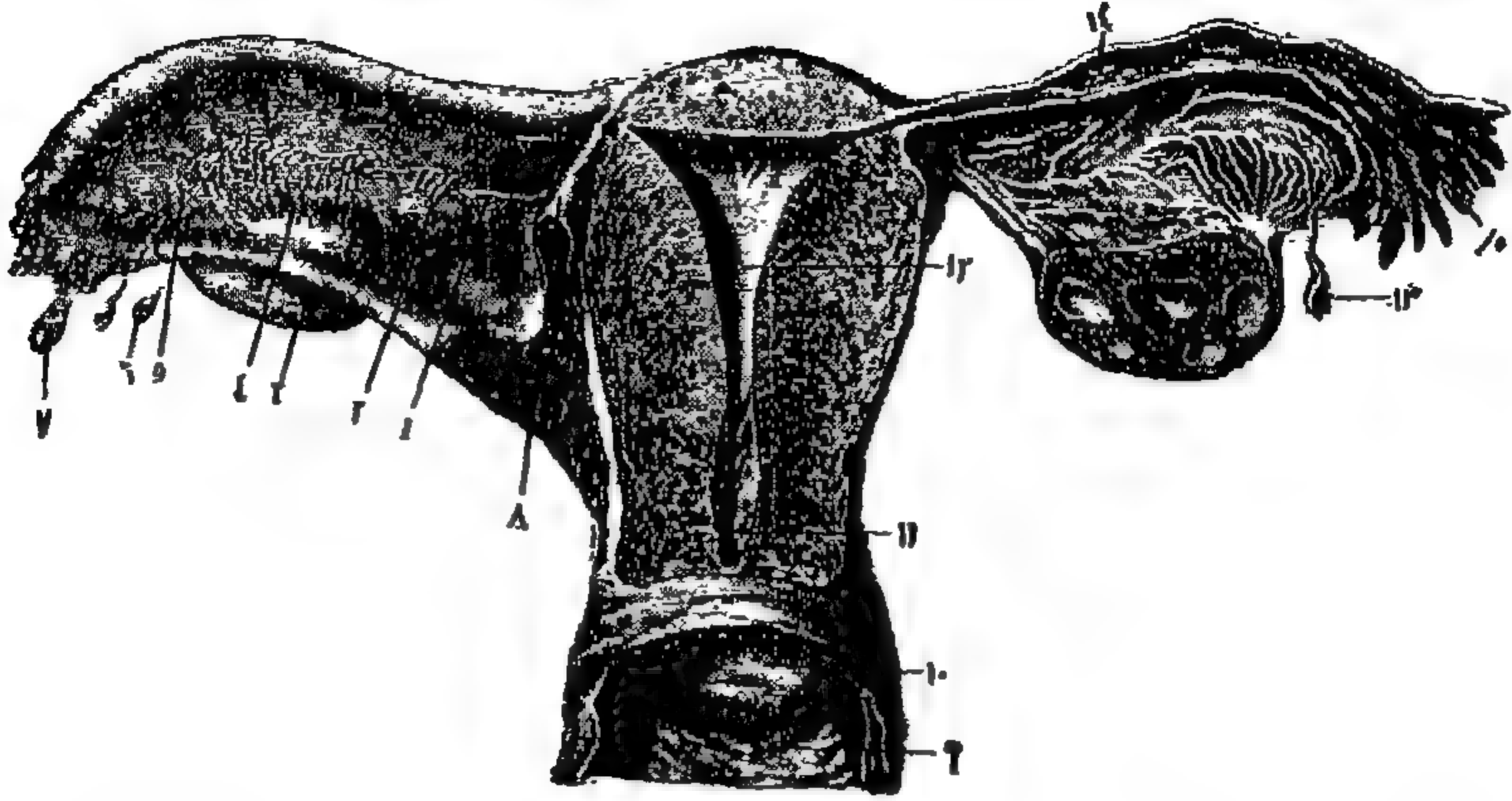


(شكل ١١٧)

لنقل البويضة ، ولرور الحيوانات المنوية . وهو موجود في الحافة العليا للرباط العريض ويمتد من الزاوية العليا للرحم إلى جانب الحوض وطوله ١٠ سنتيمترات تقريباً وينقسم إلى ثلاثة أقسام : (١) أنسى ضيق القطر

لا يكاد يسع شعرة الخنوص ويسمى بالبرزخ و (٢) متوسط متسع ينعطف على الوجه الخلفي للرحم ومتعلقاته ا ب ج تشير لمتعلقات الجهة المقابلة

المبيض . و (٣) وحشى يسمى صيوان البوق شكله قمعى قمته نحو القناة ، ودائرته سائبة فى تجويف البريتون ، وموشحة بشرابات . ثم إن إحدى شراباته محفورة كالميزاب ومتصلة بالمبيض . أما الجزء الذى يصل البرزخ بتجويف الرحم فيسمى بالخلالى .



(شكل ١٧ ب) السطح المقدم لأعضاء التناسل الباطنية للمرأة - وقد عمل قطاع تاجى فى النصف الأيسر لظهار تجويف الرحم والبوق والمبيض
(١ - ٦) الباروفورون والباروفاريوم (٧) كيس مورجانى (٨) الرباط المبروم
(٩) الجدار الخلقى للمهبل (١٠) عنق الرحم (١١ و ١٢) تجويف العنق والرحم
(١٣) حيوان البوق (١٤) تجويف البوق

التركيب - يتركب البوق من ثلاث طبقات : طبقة مصاية بريتونية ، وطبقة عضلية ، وغشاء مخاطى . فالظاهرة هى البريتونية ، والمتوسطة هى العضلية وتتألف من طبقتين عضبيتين الباطنة حلقيه والظاهرة طولية . أما الطبقة الباطنة للبوق فهى الغشائية وتتركب من غشاء مخاطى مغطى ببشرة أخليتها أسطوانية موشحة بأهداب اهتزازية ومكوّنة لثنيات مستطيلة ممتدة من الصيوان إلى تجويف الرحم .

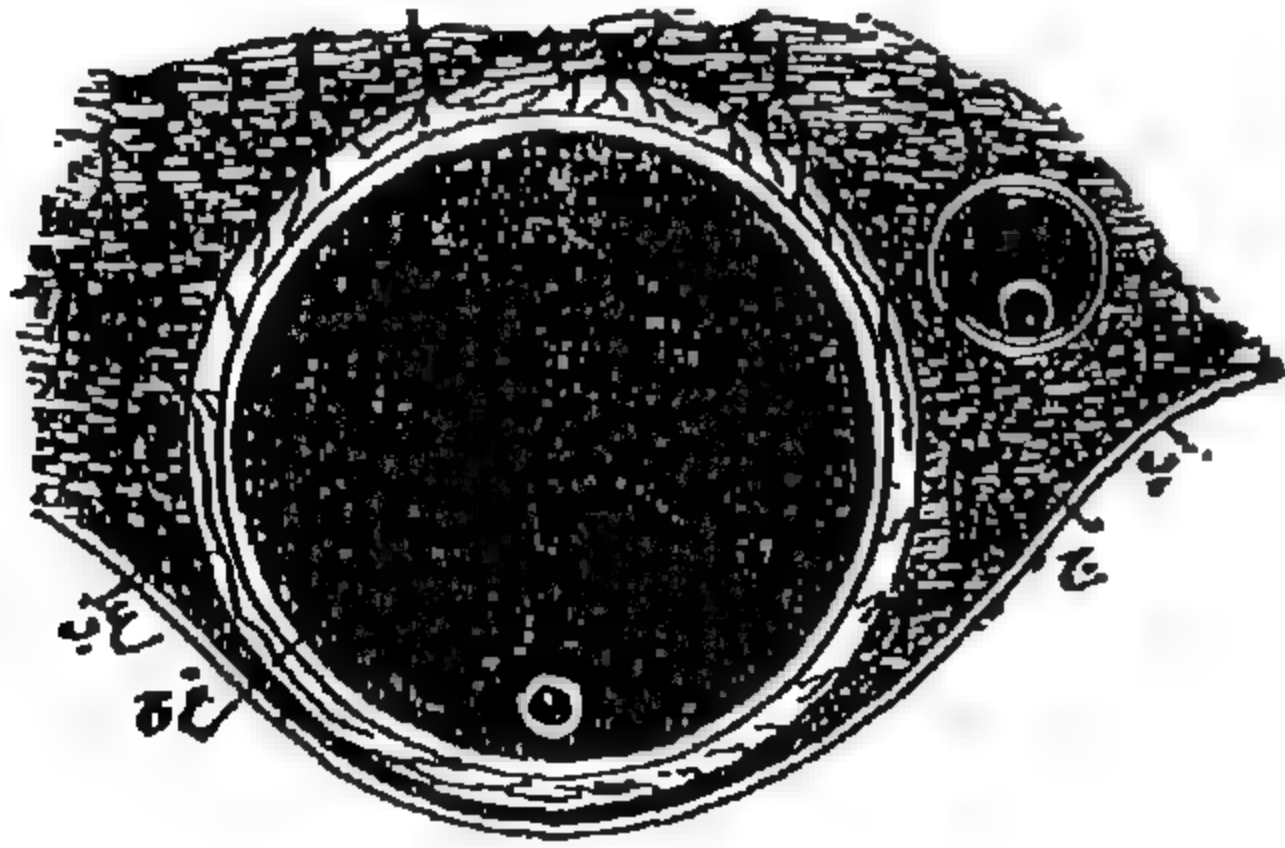
المبيض

المبيض - عضويضى الشكل موضوع على جانب الرحم فى الجهة الخلفية للرباط العريض ، وظيفته إنتاج البويضات للتناسل وإفراز الإفرازات الباطنية التى تؤثر على الأعضاء التناسلية وعلى نظام النمو العام لسائر الجسم . ويبلغ طول المبيض

نحو ثلاثة سنتيمترات ونصف وعرضه ١٩ ملليمترًا وسمكه نحو سنتيمتر ونصف ويزن حوالي ٥ جم وهو مفرطح من الجانبين وسطحه خشن متكرش عند البالغ نتيجة انكماش ندب التحام حويصلات جراف التي انفجرت. والمبيضان موضوعان على جانبي الحوض في انبعاثات بريتونية مخصوصة تسمى بالحفر المبيضية. والحافة المقدمة للمبيض متحدة بالطبقة الخلفية للرباط العريض بواسطة ثنية بريتونية قصيرة. وفي هذه الحافة توجد فرجة المبيض التي تدخل فيها الأوعية والأعصاب المبيضية. وتسمى هذه الثنية البريتونية بالرباط المساريقي للمبيض. والقطب الأسفل الأنسي للمبيض متصل بالرحم بواسطة رباط مبروم يسمى بالرباط المبروم للمبيض، كما أن الشرافة البوقية الطويلة تكون متصلة بالقطب العلوي. والرباط المساريقي المبيض ينعدم في هذه النقطة باتحاده مع الرباط القمعي الحوضي.

تركيبه - يتركب المبيض من كمية كبيرة من حويصلات جراف محاطة بغلاف ومغطاة بطبقة مصلية بريتونية.

الطبقة المصلية - الطبقة المصلية تنشأ من البريتون ولكنها تختلف عنه بأنها مغطاة بطبقة واحدة من الخلايا الأسطوانية بدلا من البشرة المخاطية التي تغطي سائر البريتون. وتسمى هذه الطبقة بالقشرة الجرثومية أو المحفظة.



(شكل ١٨)

حويصلتان من حويصلات جراف مختلفتا الحجم ومقطوعتان عموديا (ب) الطبقة البريتونية المنوعة (ج) الطبقة الجهورية للمبيض (غ ج) الغشاء الجرثومي (غ ب) النلاف والغلاف الباطن

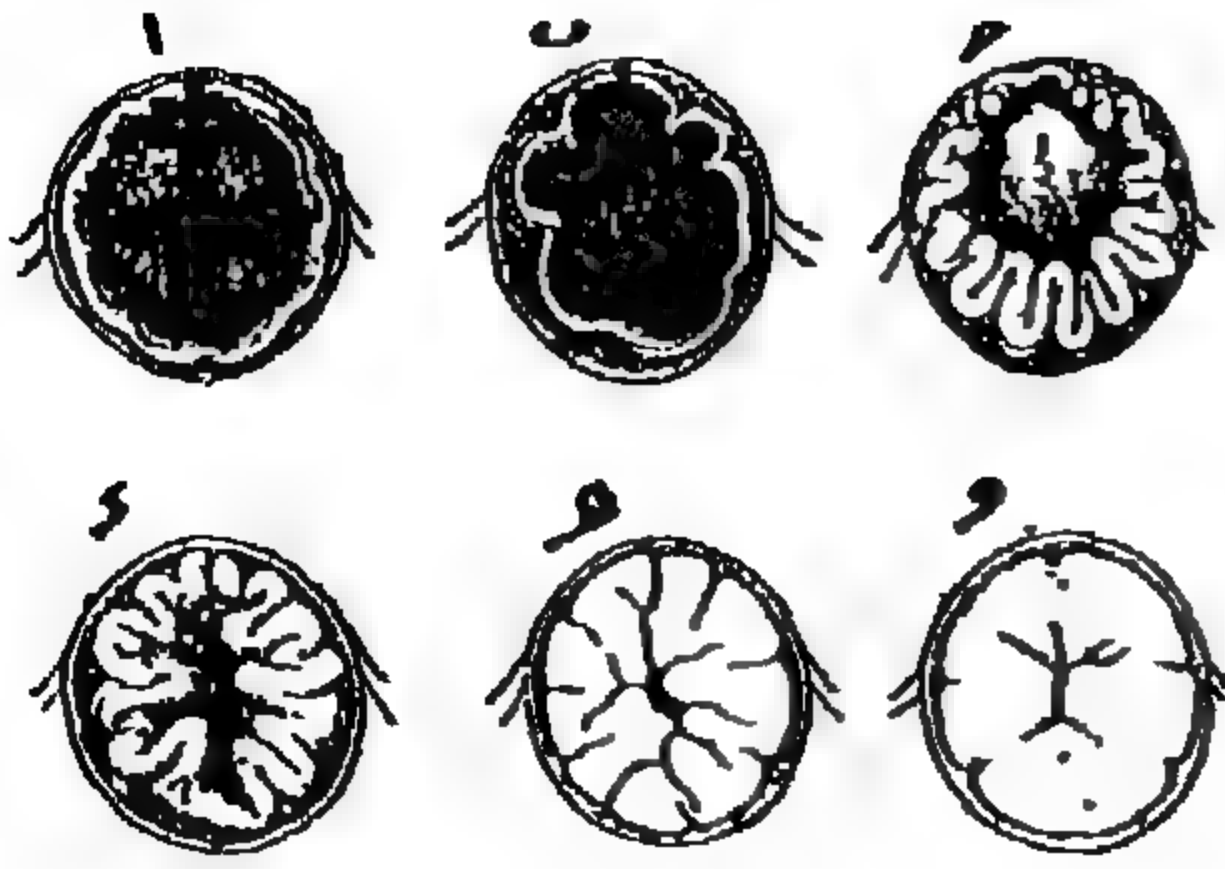
الغلاف - هو نسيج لين كثير الأوعية يتألف على الأكثر من خلايا مغزلية ونسيج ليفي. وعلى سطح المبيض يتكاثف هذا النسيج، ويحدث ما يسمونه بالغلاف الأبيض الذي يعطي المبيض لونه اللؤلؤي الخاص.

حويصلات جراف - إذا قطعنا المبيض نجد فيه حويصلات عديدة مستديرة شفاقة مختلفة الحجم. هذه هي الحويصلات التي تحتوى على البويضات، وتسمى حويصلات جراف. ويوجد تحت الغلاف

الأبيض مباشرة غلاف محتوى على عدد عظيم من حويصلات دقيقة جداً يبلغ قطرها ربع المليمتر هي حويصلات جراف فى بدء نموها . والطبقة التى تحتوى عليها تسمى بالطبقة القشرية . ويقدر عدد هذه الحويصلات عند الطفلة بحوالى ٤٢٢,٠٠٠ إلى ٥٧٥,٠٠٠ ، ولكن لا تصل كل هذه الحويصلات إلى دور النمو الكامل . وكلما اتجهنا للخارج ازداد حجم حويصلات جراف ، على أنها لا توجد فى الطبقة الجوهرية حيث تدخل الأوعية المغذية للرحم ، وتركب حويصلة جراف من غلاف ظاهرى لىفى يتصل بغلاف المبيض بشبكة أوعية ، ومن طبقة باطنة مبطنة بخلايا ذات نواة تسمى بالغشاء المحبب . أما السائل الذى فى داخل الحويصلة فزلالى شفاف وفيه تعلق البويضة . وفى الجزء الأقرب لسطح المبيض فى حويصلة جراف التامة النمو تتكاثر الخلايا المكونة للغشاء المحبب وتبرز فى تجويف الحويصلة ، مكونة لما يسمى بالقرص . ونمو حويصلات جراف يستمر بدون انقطاع من البلوغ إلى سن اليأس . وقبل البلوغ تكون هذه الحويصلات صغيرة ومحاطة بغلاف سميك . وكثير منها لا يتم تكوينه بل هى تضمهر وتمتنص لأن بويضاتها غير صالحة للتلقيح .

خروج البويضة — كلما نمت حويصلة جراف اقتربت من سطح المبيض ثم ينتهى الأمر بتمزق أغشيتها وخروج السائل مصحوباً بالبويضة إلى سطح المبيض فيتلقاها صيوان البوق . وهذه هى ظاهرة البيض . فإذا لم تتلقح البويضة زالت بالدوبان والامتصاص فى أثناء مرورها فى البوق .

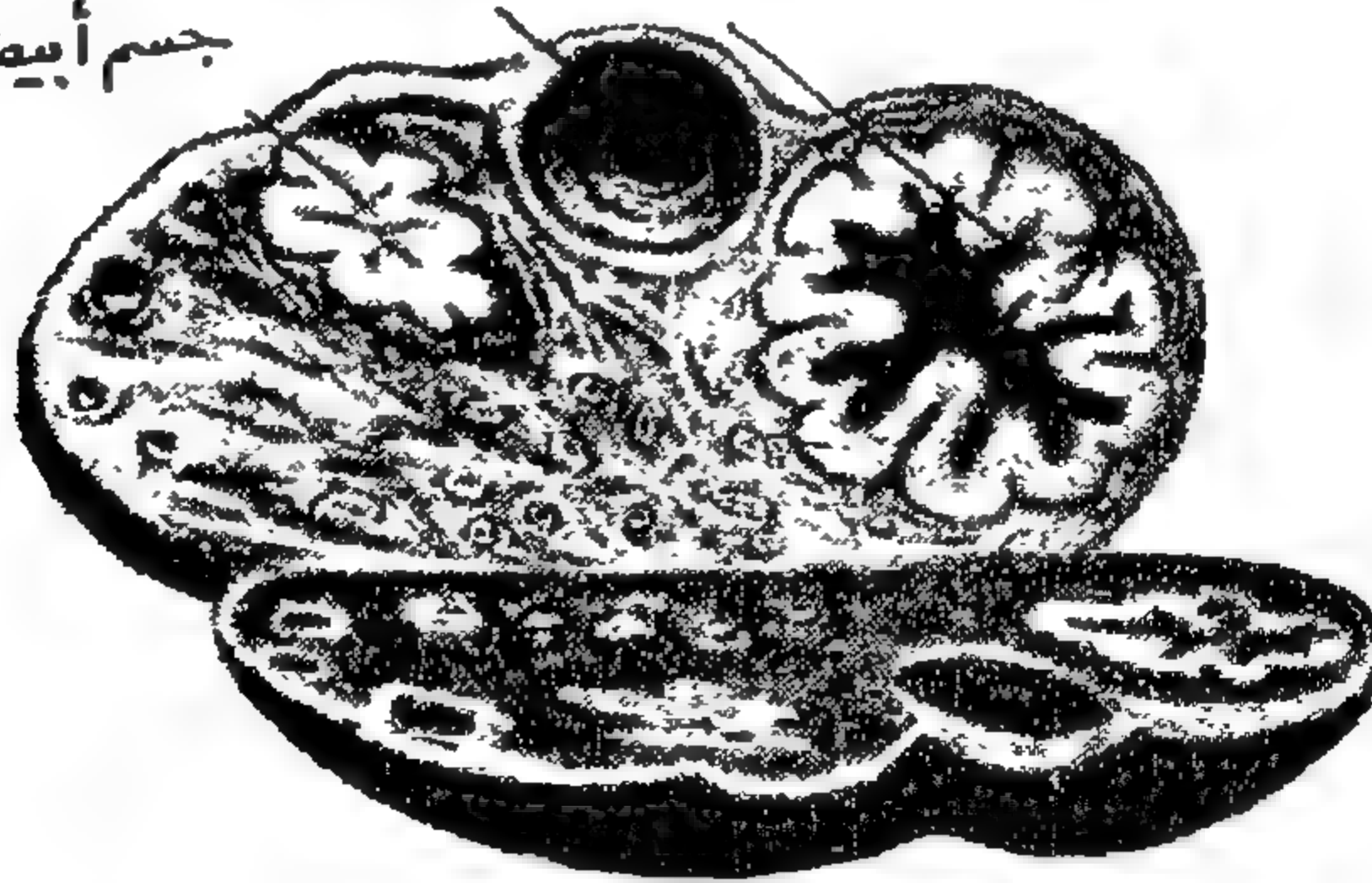
الجسم الأصفر Corpus Luteum — تنفجر حويصلة جراف فى اليوم الرابع عشر بعد بدءة الحيض . ومتى حدث الانفجار وخرجت البويضة تأخذ الحويصلة فى الانكماش فتنتوى الطبقة الباطنة لها جملة طيات ويأخذ التجويف فى الزوال . أما خلايا الغشاء المحبب (المبطن لغلاف الحويصلة) التى تعرف الآن باسم الخلايا اللوتينية فتأخذ فى التضخم والتكاثر وتنطوى على نفسها جملة طيات محدثة لتلافيف شبيهة فى شكلها ولونها بتلافيف المخ بعض الشبه . وبتضاعف هذه الخلايا يمتلئ تدريجاً باطن الحويصلة ، ثم إن سائلاً رائقاً ينفرز



(شكل ١٩ أ) يوضح كيفية تكون الجسم الأصفر
فحرف (أ) يشير إلى تجويف الحويصلة مملوءاً
بالسائل (ب) و (ج) يشيران إلى التناقص الذي
يحصل للكتلة والتضاعف الذي يحصل للخلايا البشيرية
(د) و (هـ) و (و) تشير إلى الامتاحة التي تحصل
للكتلة وتكون الفضلات الصفراء ثم امتصاصها وعدم بقاء
شيء منها سوى أثر التحام .

المبيض يتراوح حجمه بين سنتيمتر واحد إلى ٣ سنتيمترات تحيط به دائرة محقنة
من الأوعية الدموية . وتستخدم هذه في نقل إفراز الغدة إلى سائر الجسم .

جسم أصفر حويصلة جراف مملوءة بالسائل
جسم أبيض



(شكل ١٩ ب) قطاع في المبيض بين حويصلة جراف
والجسم الأصفر والجسم الأبيض

ويبلغ نمو الحويصلة تمامه في اليوم التاسع عشر للحيض حيث يبلغ قطرها
سنتيمتراً ونصفاً . وفي اليوم السابق لحدوث الطمث التالي تبدأ خلايا الجسم الأصفر
في الانحلال والتدهور ، ويتميز ذلك بظهور فضلات صفراء اللون في الخلايا

في باطن الحويصلة التي
تسمى الآن بالجسم الأصفر
ويصبح الجسم الأصفر غدة
مؤقتة ذات إفراز باطنى خاص
يسمونه اللوتين أو البروجسترون
وتتمجه أوعية صغيرة مصحوبة
بنسيج ليفى من غشاء الحويصلة
نحو المركز ، وقد يرشح منها
بعض الدم في داخل الغدة .
وفي بعض الأحوال قد يسبب
ذلك تجمعاً دموياً يظهر كورم
صغير داكن اللون على سطح

وحدوث نزف في مركز الحويصلة . ثم يأخذ النسيج الليفي الذي نشأ بين الخلايا في النمو متجهاً نحو المركز . ثم تأخذ الفضلات الصفراء في الامتصاص تدريجاً حتى إنه بعد شهرين من تاريخ انفجار الحويصلة لا يبقى من الجسم الأصفر إلا ندبة التحام ويسمى عندئذ بالجسم الأبيض . وما تجدر الإشارة إليه هو أن خلايا الغشاء المحبب هي وحدها التي تحول إلى خلايا لوتينية ، وهي التي تفرز الهرمون الذي سيأتي الكلام عنه في فسيولوجيا الأعضاء التناسلية . أما خلايا الطبقة الباطنة لغلاف الحويصلة فلا تشترك في تكوين الخلايا اللوتينية ، ولا تفرز هرموناً وتسمى بالخلايا المحيطة بالخلايا اللوتينية .

التغيرات السالفة الذكر هي التي تحدث في الجسم الأصفر في الأحوال التي لا يحدث فيها حمل . أما إذا حدث الحمل أي إذا تلقحت البيضة التي خرجت من الحويصلة فإن الجسم الأصفر لا يأخذ في الانحلال بل يستمر في النمو حتى نهاية الشهر الثالث للحمل ويصير لونه أكثر اصفراراً من قبل ، ويبلغ قطره حينئذ ٣ سنتيمترات . ثم يأخذ بعد ذلك في الضمور ببطء شديد حتى إنه في نهاية الحمل يكون حجمه لا يزال أكبر مما كان قبل حدوث الحمل ، ولا يزول تماماً إلا بعد الوضع بشهرين .

المهبل

هو شق مستعرض مواز لمستوى المضيق العلوي للحوض ، موضوع بين المثانة من الأمام والمستقيم والعجان من وراء ، ويمتد من الفرج إلى الرحم . وتتميز له حافتان جانبيتان ، وطرفان علوي وسفلي ، وجداران مقدم وخلفي . والجداران يلامس أحدهما الآخر في الحالة العادية . والطرف العلوي للمهبل يندغم حول عنق الرحم . فيندغم الجدار المقدم في محاذاة اجتماع الثاث السفلي للعنق بثلثه المتوسط ، ويندغم الخلفي في أعلى ذلك أي في محاذاة اجتماع ثلثه المتوسط بالعلوي ، ولذلك كان أطول من المقدم بستيمترين . ومن هذه الاندغامات تتكوّن ردوب مهبلية اثنان منها جانبيان ، وواحد مقدم ، وواحد خلفي والخلفي منها أكثرها غوراً . وطول الجدار المقدم للمهبل ٥ سنتيمترات وطول الجدار الخلفي ٧ سنتيمترات

ولكن عند إدخال منظار أو أية آلة أخرى في المهبل يستطيل الجداران حتى يبلغا ضعف طولهما . والمهبل أعلاه أكثر اتساعاً من أسفله .

علاقته بالأجزاء المجاورة - الوجه المقدم للمهبل ملاصق لقاع المثانة وقناة مجرى البول والوجه الخلفي متصل بثلاثة أرباعه السفلى بالجدار المقدم للمستقيم . أما الربع العلوي فينفصل عن المستقيم بالانعطاف البريتوني المسمى رقب دوجلاس ويتصل بجانب المهبل من الأعلى الرباطان العريضان ومن الأسفل العضلتان الرافعتان للشرح .

التركيب - يتركب المهبل من غشاء مخاطي مبطن له ومن طبقة عضلية بينها وبين الغشاء المخاطي طبقة نسيج انتصابي .

والغشاء المخاطي متصل من الأعلى بالغشاء المبطن للعنق . ويوجد على وجهه الباطن من الوسط بروزان أحدهما من الأمام والآخر من وراء يسميان بالعمودين المهبلين ، ينتهي المقدم منهما خلف الصماخ البولي بجزء أكثر بروزاً يسمى بالبصلة المهبلية . وعلى جانبي عمود المهبل يتجعد الغشاء المخاطي على هيئة ثنيات مستعرضة تكون كثيرة الضوح كلما قربت من الفرج . وهذه الثنيات يزداد عددها مدة الحمل وفائدتها أنها تسمح للمهبل بالتمدد وقت تخليص الجنين .

أما الطبقة العضلية فتتألف من طبقتين : طبقة ظاهرة طولية وهي الأقوى وطبقة باطنة حلقيية . والطولية متصلة بالألياف السطحية للرحم . وخلاف هذه الألياف يحاط المهبل في جزئه السفلي بحزمة ألياف عضلية مخططة تسمى بالعاصرة المهبلية . والطبقة العضلية محاطة من الخارج بطبقة من النسيج الحلوي تحتوى على أوعية كثيرة .

التغذية الدموية والليمفاوية والعصبية لأعضاء التناسل :

الشرايين - تتغذى أعضاء التناسل الظاهرة من الشريان الحياى الظاهر وهو فرع من الفخذى ، ومن الشريان الحياى الباطن وهو فرع من الجذع المقدم للحرقى الباطن . ويخرج الشريان الحياى الباطن من الحوض خلال الثقب العظيم الوركى بين العضلة الهرمية والعضلة العصبية ، ويكون مرتكزاً في الآلية على السطح الظاهر للشوكة الوركية تحت العضلة العظيمة الآلية . ثم يتجه إلى الأمام ويدخل العجان خلال الثقب الصغير الوركى . ويكون في الحفرة الوركية المستقيمة مرتكزاً

على جدارها الوحشى فيما يسمى بقناة الكوك ويعطى عدة فروع لتغذية العضلات والأنسجة الموجودة فى الجزء المقدم للعجان ، وهى الشريان المستعرض العجانى ، والعجانى السطحى ، وشريان عضلة البظر ، والشريان الظهرى للبظر . ويغذى الشريان الحياتى الظاهر كلا من جبل الزهرة والشفرين العظيمين .

أما أعضاء التناسل فتغذى أولاً من الشريانين المبيضين اللذين ينشآن من الأورورطى البطنية ومن الشريانين الرحميين وهما فرعان من الجذع المقدم للحرقى الباطن . ويصل الشريان المبيضى إلى الرباط العريض مجتازاً الرباط القمعى الحوضى وينتهى فى فرجة المبيض ، ويعطى فروعاً تغذى المبيض والبوق والرباط المبروم . وتتفمم فروعه مع فروع الشريان الرحمى .

وينشأ الشريان الرحمى من الجذع المقدم للشريان الحرقى الباطن ويعطى أفرعاً للعنق والمهبل ، ويتكوّن من هذه الأفرع الشريان التوأى للمهبل على جداريه المقدم والحلقى وإذا تتبعنا الشريان الرحمى نجده يصعد على جانب الرحم متعرجاً تعرجاً شديداً يشبه تعرجات البرغى ماراً بين طبقات الرباط العريض ومعطياً فروعاً كبيرة أثناء مروره تخترق نسيج الرحم .

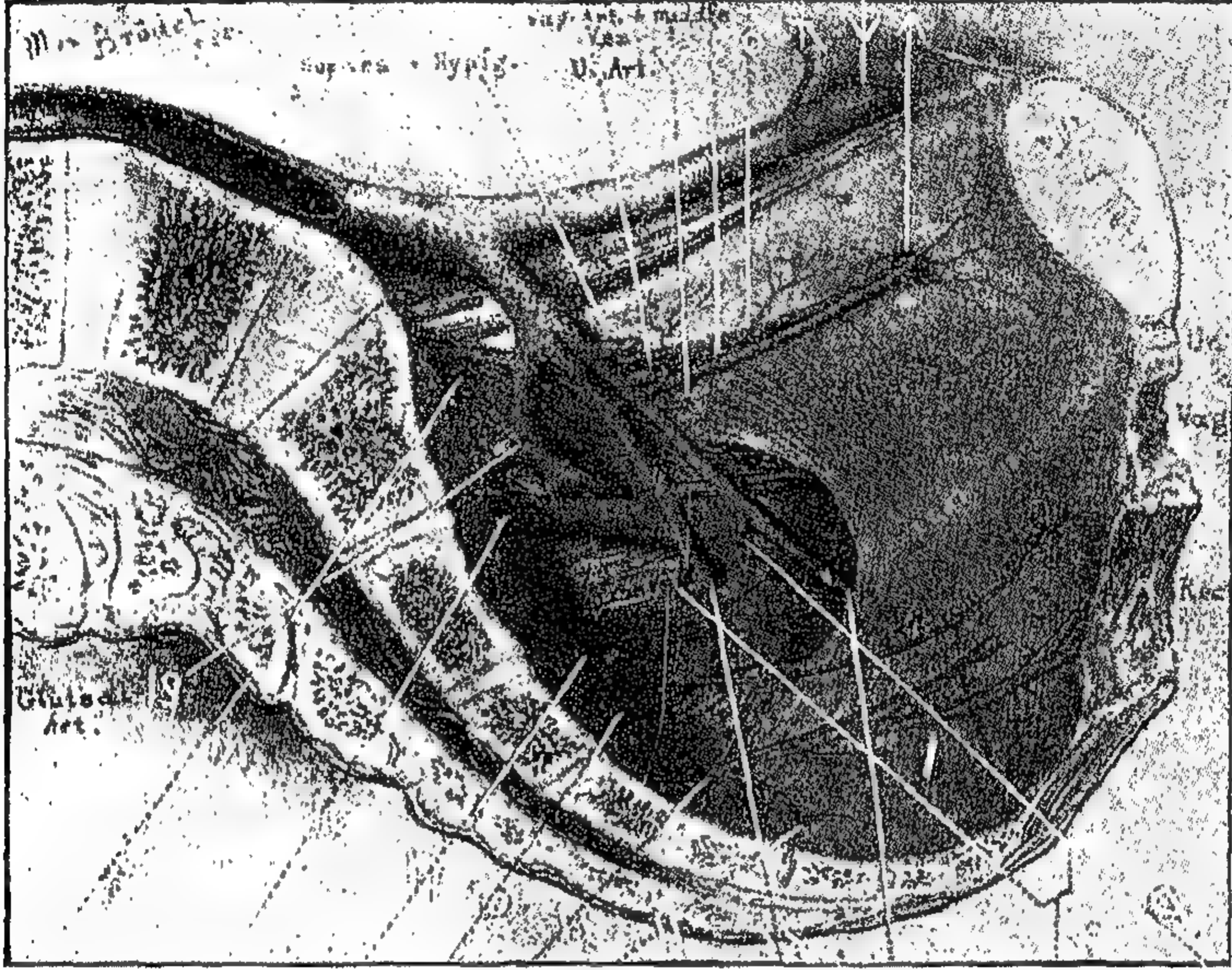
أما المهبل فيغذى فى بعض الأحوال من فروع شريانيه مخصوصة تنشأ أحياناً من الحرقى الباطن . ويصله دائماً فروع شريانية من الشريان الرحمى وجزؤه السفلى يتغذى من نهايات الشريان الحياتى الباطن .

الأوردة – تتحد أوردة الحوض بعضها مع بعض على شكل ضفائير قبل أن تصب فى الجذوع الكبيرة . أما أوردة الفرج فتصب فى الوريد الحياتى ومنه إلى الوريد الحرقى الباطن .

والأوردة التى تخرج من البظر وبصلة الدهليز تتحد بالصفيرتين الثانية والمهبلية . والصفيرة الثانية تكون موجودة على جدر المثانة وحشى الطبقة العضلية وتكون ظاهرة حوالى فتحة الحالين .

والصفيرة المهبلية تكون موضوعة على جدار المهبل وحشى الطبقة العضلية وتتفمم مع الضفائير البواسيرية والمثانية. وتصب هذه الضفائير الثلاث فى الوريد الحرقى الباطن الذى يصب فى الوريد الحرقى المشترك الذى يصب نهائياً فى الأجوف السفلى.

أما الـضفيرة الرحمية فتوافق فروع الشريان الرحمي ما عدا داخل نسيج الرحم حيث تتكوّن الجيوب الدموية . ويصب الجزء العلوي من هذه الـضفيرة بعد اتحاده بالـضفيرة المبيضية في الأوردة المبيضية التي تصب في الأجوف السفلي أو الوريد الكلوي . والجزء السفلي يتكوّن منه الوريد الرحمي الذي يصب في الحرقفي الباطن .

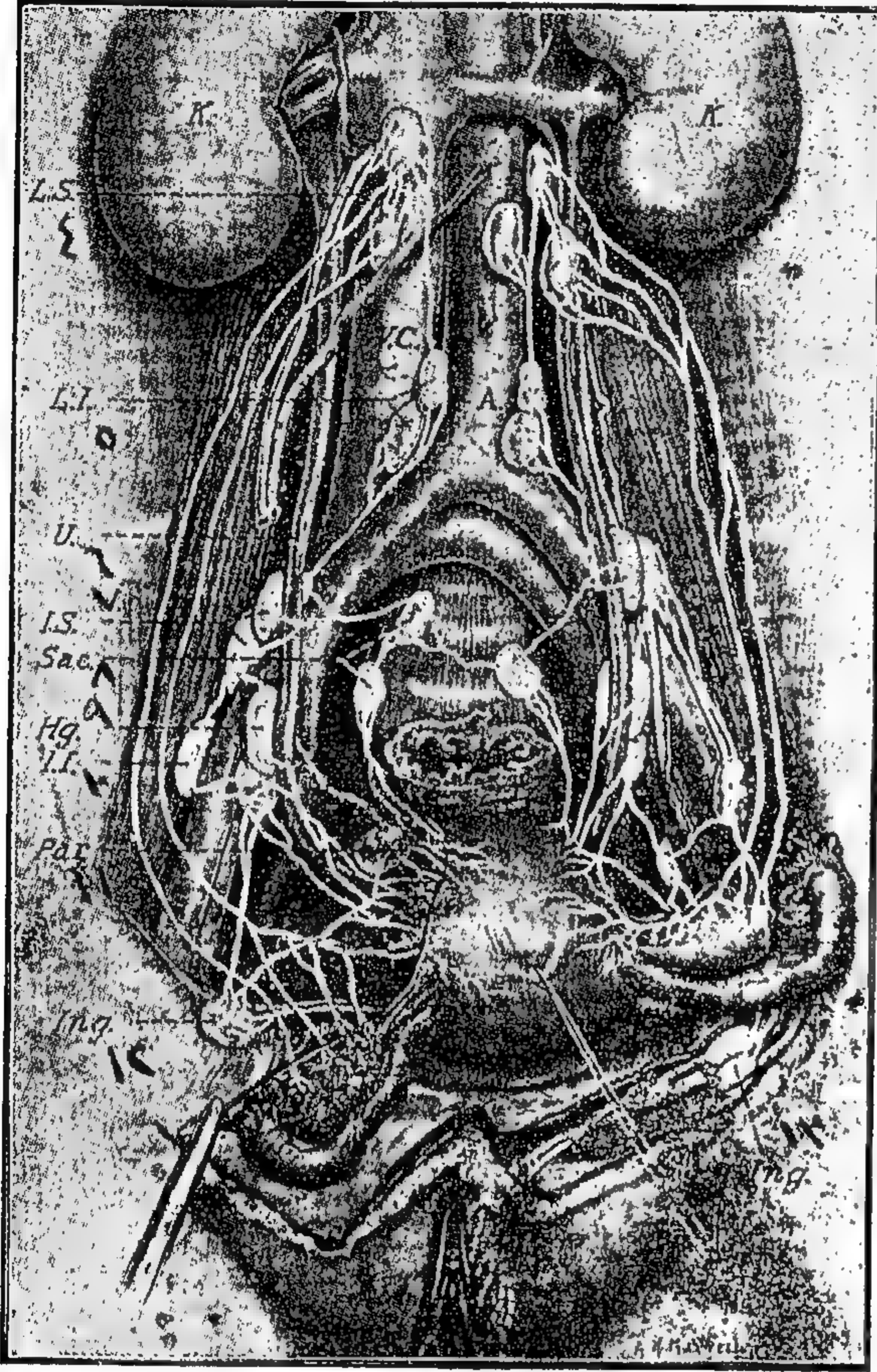


(شكل ٢٠) قطاع سهمي للحوض يوضح الأوعية والأعصاب الحوضية (كلي)

١ - الشريان المثاني العلوي والشراسيفي	١١ - الشريان الحياي
٢ - الشريان الرحمي	١٢ - الشريان الوركي
٣ - الشريان المهبل المثاني المتوسط	١٣ - الـضفيرة العجزية الخامسة
٤ - الشريان الساد	١٤ - » » - الرابعة
٥ - العصب الساد	١٥ - » » - الثالثة
٦ - الشريان الخثلي الغائر	١٦ - » » - الثانية
٧ - الفتحة الباطنية للقناة الفخذية	١٧ - » » - الأولى
٨ - الفتحة الباطنة البطنية	١٨ - » » - القطنية
٩ - الشريان المغذي للمهبل وقناة مجرى البول	١٩ - الشريان الألي
١٠ - الشريان الباسوري المتوسط	

أما الأوردة الآتية من المبيضين والبوقين فتصب في الوريدين المبيضيين اللذين أيمنهما في الأجوف السفلي وأيسرهما في الوريد الكلوي .

الأوعية اللمفاوية - الأوعية اللمفاوية للأعضاء التناسلية الباطنة يمر أكثرها



في عقد لمفاوية غائرة .
والقسم الأول من هذه
العقد وهو الحلقة الحرقفية
الباطنة أو الخشائية يتألف
من مجموعتين - العليا منها
موضوعة على الجدار الجانبي
للحوض في الزاوية المكونة
من تشعب الشريان الحرقفي
الباطن (انظر شكل ٢١) .
والسفلى موضوعة أسفلها
على محاذاة الشريان
الرحمى . والقسم الثانى من
هذه العقد هو الحلقة
القطنية الموجودة في
الجزء السفلى للأورطى
البطنى والأجوف السفلى ،
ويتألف من مجموعة سفلى
ومجموعة عليا (انظر
شكل ٢١) .

(شكل ٢١) الأوعية اللمفاوية لأعضاء تناسل المرأة

٨ - العقد العجزية	١ K - كلية
٩ - العقد الخشائية	٢ A - الأورطى
١٠ - العقد الحرقفية السفلى	٣ V, C - الأجوف السفلى
١١ - عقدة في النسيج الخلوى	٤ - العقد القطنية العليا
للرباط العريض	٥ - العقد القطنية السفلى
١٢ - عقد أربية	٦ - الحالب
١٣ - عقد أربية	٧ - العقد الحرقفية العليا

وهناك أيضاً عقد
عميقة غير هذه هي
المجموعة العجزية ، وكذلك
عقدة أو اثنتان واقعتان
بين المستقيم والمهبل . أما
العقد السطحية الوحيدة

التي تصل إليها الأوعية اللمفاوية للأعضاء التناسلية فهي القسم العلوى من الغدد

الأربية السطحية الموجودة في الأربية . ومن هذا يتضح لنا السبب في أن العقد الأربية ينذر أن تلتهب وتتضخم إلا في أمراض الأعضاء التناسلية الظاهرة . أما الأوعية اللمفاوية للمبيضين والبوقين فتتمر في الرباطين العريضين وتتجه إلى الأعلى على حافة الحوض أمام الحالبين لتتحد نهائياً بالعقد القطنية .

أما الأوعية اللمفاوية لقاع الرحم ولقسمه العلوى فتتضم مع بعضها مع بعض مكونة لوعائين كبيرين يمران إلى الوحشية في أسفل المبيض ثم يسيران مع أوعية المبيض اللمفاوية ويتحدان بالعقد القطنية (انظر شكل ٢١) . ويخرج أيضاً من قاع الرحم وعاء لمفاوى صغير ويدخل الرباط المبروم ويسير معه حتى يخرج من الفتحة الباطنة لينضم إلى المجموعة العليا من العقد الأربية الظاهرة . أما أوعية العنق اللمفاوية فتتضم بعضها إلى بعض مكونة لثلاثة أو أربعة أوعية كبيرة تمر إلى الوحشية في الجزء السفلى للرباط العريض وتتحد بالمجموعة العليا من العقد الحرقفية الباطنية (انظر شكل ٢١) وقبل وصولها إلى هذه المجموعة تمر بعقدة صغيرة موضوعة في قاع الرباط العريض على محاذاة اتصال العنق بالمهبل (رقم ١١ شكل ٢١) ويمر وعاء لمفاوى صغير في الرباط العجزى الرحمى ويتحد بالعقد العجزية .

أما الأوعية اللمفاوية المهبلية فتتألف من ثلاث مجموعات — العليا منها تتحد بالعقد الحرقفية الباطنة العليا والسفلى والمتوسطة والسفلى تتحدان بالعقد الحرقفية الباطنية السفلى .

أما الأوعية الفرجية وأوعية غشاء البكارة فتتمر كلها إلى المجموعة العليا للحلقة الأربية السطحية والأوعية اللمفاوية لكل من جهتي الفرج تتضم مع أمثالها من الجهة المقابلة . ولهذا السبب يكثر أن تلتهب وتتقيح غدد الأربيتين ولو كان المرض في أحد جانبي الفرج فقط .

الأعصاب — تتغذى أعضاء التناسل الباطنة من الأعصاب السمباتوية بالطريقة الآتية :-

الصفيرة المبيضية — تنشأ من الصفيرة الأورطية وتلازم الشريانين المبيضين حتى الرباطين العريضين ، وهناك تتوزع في المبيضين والبوقين والرباطين العريضين . وتتحد هناك مع الصفيرة الرحمية التي تنشأ من الصفيرة الحوضية . وهذه تنشأ أيضاً من الصفيرة الحرقفية الناشئة من الصفيرة الأورطية والصفيرة الرحمية .

الصفيرة المهبلية — تنشأ أيضاً من الصفيرة الحوضية وتغذى جدرانها وغشاءه المخاطي وقناه مجرى البول وتتحد بالصفيرة الكهفية للبظر وبصلتيه .

ويلاحظ أن هذه الصفائر ليست سمبائية صرفاً بل تتخللها أعصاب نخاعية صادرة من الأعصاب العجزية وغيرها . ولذلك فإن الوجع الناشئ عن أمراض هذه الأحشاء الباطنة يكون مصحوباً بالألم في مساحة متسعة من الجلد وتتحد الصفيرة المبيضة بالأعصاب الصادرة من الزوج العاشر الظهرى النخاعى . أما الصفيرة الحوضية فتتصل بالاعصاب العجزية النخاعية .

أما العجان فإنه يغذى بالعصب الحياىى كما أن العصب الحرقى الأربى يغذى أيضاً جبل الزهرة والشفرين العظيمين . أما الفخذى التناسلى فيغذى الرباط المبروم داخل القناة الأربية .

فرش الحوض وعضلاته

تهم المولدة جداً معرفة الأجزاء الرخوة التى تسد المضيق السفلى وتكون أرضية الحوض . وذلك لأنها لا تكون فقط الجدار السفلى للتجويف البطنى العموى متحملة ضغط الأحشاء البطنية إلى أسفل ، بل تكون أيضاً الحدود الحقيقية للجزء السفلى للقناة التى يمر منها الجنين فى أثناء الولادة . وبوجودها تسبب قصراً فى أقطار هذه القناة .

ويطلق عادة على جميع الأجزاء الرخوة التى تسد المضيق السفلى اسم « فرش الحوض » وهى تنقسم تشريحياً إلى قسمين : —

(١) الأنسجة الموضوعة سطحياً أسفل الحجاب الحاجز الحوضى مكوّنة للعجان .

(٢) الحجاب الحاجز الحوضى ، وهو حاجز عضلى يسد تجويف الحوض ويقسمه إلى قسمين : علوى بطنى وسفلى غجائى .

العجان

هو مسافة معينة الشكل محدودة بالأنسجة التي تحيط بالضميق السفلى للحوض . وينقسم إلى مثلثين : خلفي مستقيمي ، ومقدم تناسلي بولي بواسطة خط يمتد ما بين الحديبتين الوركيتين ماراً أمام الشرج مباشرة . فالمثلث المستقيمي يحتوى على فتحة الشرج ، والجزء السفلى من المستقيم الذي يحد من الجانبين بالحفرة الوركية المستقيمة المملوءة بكتلة كبيرة شحمية . وفي حالة الوقوف تكون فتحة الشرج متجهة اتجاهها أفقياً إلى الوراء . وتنفصل عن العصعص بالجسم العصعصى الشرجي ، وهو كتلة كثيفة من نسيج خلوي تمر فيها من الجهة العليا بعض ألياف من العضلة الرافعة الشرجية . وتنفصل فتحة الشرج عن المهبل من الأمام بمسافة أسفينية الشكل هي جسم العجان . ويمتد في هذا الجسم من الأعلى الجدار المقدم للمستقيم والخلفي للمهبل مع بعض ألياف من العضلة الرافعة الشرجية من الجانبين .

وينشأ من هذا المثلث جملة ألياف وتريه لكثير من العضلات السطحية للعجان بينما الألياف نفسها تتحد مع بعضها بعضاً في محل نشأتها مكونة لكتلة وتريه تسمى بالعضرد المتوسط للعجان أو النقطة المركزية له .

أما المثلث التناسلي البولي فيسمى بالعجان الحقيقي أو عجان الولادة ويحتوى على فتحتى قناة مجرى البول والمهبل .

وهو ينقسم بالرباط المثلث إلى طبقتين : سطحية ، وغائرة . وهذا الرباط يملأ القوس العاني ويتصل من جهتيه بالفرع النازل للعانة ، والصاعد للورك ، أما من خلف فينتهى بحافة سائبة تمتد إلى جسم العجان . وهو مثقوب بفتحتى قناة مجرى البول والمهبل اللذين يتقويان بمرورهما فيه .

عضلات الحوض — أما عضلات الحوض فمن الممكن تشريحها وتجريدها بسهولة . وهى مغلفة بالصفاق الحوضى وبعضها متحد به ، وأحياناً يكون هو الفاصل بينها كما هو الحال فى العضلة السادة الباطنة والرافعة الشرج . والعضلات والصفاقات الموجودة فى أرضية الحوض لها أهمية عظيمة من الوجهة الأكلينيكية لأن على سلامتها يتوقف حفظ أعضاء التناسل فى وضعها الطبيعى . وكل العمليات التى

جانب ، وتكسو كل منهما جذر البظر وتنشأ من المسافة المتوسطة للفرع الصاعد للورك والنازل للعانة ، وتندغم في جذر البظر . ووظيفة هذه العضلات الثلاث الأخيرة توفير البظر عند الجماع .

أما الصفاق العجاني الذي يرفع لكشف العضلات السابقة الذكر فهو سميك ، ويتحد من الأمام بالصفاق المغطى للشفرين العظيمين وجبل الزهرة . ومن وراء يمر تحت العضلتين المستعرضتين للعجان . وخلف ذلك يغطي العضلة الرافعة للشرح ويكسو الحفرة الوركية المستقيمة ثم يمتد إلى العضلات الأليية . وإذا رفعت العضلات السابقة الذكر نشاهد المسافة المحدودة من الجانبيين بالفروع النازلة للعانة والمكونة قاعدتها من العضلتين المستعرضتين للعجان ، وأرضيتها من الصفاق العجاني الغائر الذي يغطي العضلة العاصرة لقناة مجرى البول . ويمر الوريد الظهري للبظر على سطح هذا الصفاق ، وتخرقه أيضاً قناة مجرى البول والمهبل .

ثم يلاحظ أن البظر مكون من جذرين ينشأ كل منهما من الأفرع العانية ومن كتلتين انتصائيتين يحدان فتحة المهبل من كل جهة ، ويسميان بصلتي الدهليز . وتكونان مغطاتين بالعضلة العاصرة لفتحة المهبل . وتتحد هاتان العضلتان أمام فتحة المهبل لتكوّنا الكتلة المتوسطة التي باتحادها مع جذري البظر تكوّن جسم البظر ، والتي بانتفاخها في نهايتها تكوّن حشفة البظر .

العضلة الرافعة للشرح - تتألف هذه العضلة من ثلاثة أجزاء : (١) العانة العصبية وتنشأ من السطح الباطني لجسم العانة ومن الصفاق المجاور لها وتندغم على جذر المهبل الجانبية ثم تحيط بالمستقيم بالكيفية التي ستذكر فيها بعد (٢) الحرقية العصبية وتنشأ من الصفاق المغطى للعضلة السادة الباطنية على خط ممتد من الحافة الوحشية لجسم العانة إلى الشوكة الوركية . ويسمى هذا الخط بالخط الأبيض ويندغم بعض أليافها في الزاوية الكائنة بين الجدار الخلفي للمهبل وبين قناة الشرج ويندغم البعض الآخر في العضد الشرجي العصبى وعلى الجزء السفلي الجانبي للعصعص (٣) الوركية العصبية وتنشأ من السطح الخوضي للشوكة الوركية والصفاق المجاور لها ثم كالمروحة وتندغم على جانب الفقرة الأخيرة العجزية والسطح المقدم للجزء العلوي للعصعص .

العضلة العانية العصبية - قد أجريت مع الدكتور بلجاكوف بحثاً على تشريح هذه العضلة أوصلتنا إلى أنه من الصواب أن تقسم إلى ثلاثة أجزاء بحسب الوظيفة التي يؤديها كل من أجزائها . فالجزء المقدم لهذه العضلة يتألف من حزمة قوية من الألياف تنشأ من السطح الخلفي للعظم العاني ثم تتجه إلى الأسفل والأنسية لتندغم عن الجدار الجانبي الأمامي للمهبل خلف نقطة اتصال عنق المثانة بالمهبل مباشرة . وفائدة هذه الحزمة هي أنها تصل المهبل بالحوض اتصالاً متيناً . والجزء الثاني من العضلة العانية العصبية وهو الذي يلي هذه الحزمة مؤلف من حزمة قوية من الألياف تنشأ من السطح الخلفي لعظم العانة ومن الصفاق المغطى له خلف نقطة اتصال الجزء السالف شرحه ثم تمر على جانبي المهبل وتتحد بصفاقه اتحاداً جزئياً ثم تعبر بعد ذلك في المسافة الواقعة بين السطح الخلفي للمهبل والسطح المقدم للمستقيم مارة إلى الجهة المقابلة . وفي مرورها تتصالب مع ألياف عضلة الجهة المقابلة عندما تمر هي بدورها إلى الجهة الثانية . ثم تمر هذه الألياف بجانب المستقيم وتحيطه من الخلف ، وباتصالها بألياف الجهة المقابلة تكون حلقة كاملة حول المستقيم . وهذا الجزء من العضلة العانية العصبية من أهم العوامل التي تحفظ الأعضاء الحوضية من السقوط . وكثيراً ما تتمزق هذه العضلة في أثناء مرور الرأس من العجان وقت الولادة ويكون تمزقها عادة في الجهة التي تعبر الألياف فيها العجان متصالبة مع ألياف الجهة المقابلة . ويؤدي تمزقها إلى سقوط المهبل بعد حين من الزمن .

أما الجزء الثالث من هذه العضلة فهو عبارة عن شريحة عريضة من الألياف خارجة من الصفاق المغطى لعظم العانة تتجه إلى الخلف والأسفل لتحيط بالمستقيم متصلة مع زميلة الجهة المقابلة . وألياف هذا الجزء تتصل بألياف العضلة العاصرة للشرح . أما وظيفتها فهي أنها باتحادها هي وزميلة الجهة المقابلة مع العضلة العاصرة للشرح تكون وشاحاً يرفع المستقيم ويساعد على عصره إرادياً .

الحجاب الحاجز الحوضي - من الوصف السابق يتضح أن العضلة العانية العصبية بأجزائها الثلاثة والعضلة الحرقفية العصبية والعضلة الوركية العصبية تكون معاً حجاباً عضلياً عريضاً يمتد من أحد جانبي الحوض إلى الجانب الآخر ،

وأن هذا الحجاب يسد فتحة الحوض تماماً إلا في الخط المتوسط حيث توجد فتحات الصماخ البولي والمهبل والشرح .

وهذا الحجاب الحاجز بالاتحاد مع الصفاقين المغطيين لسطحية العلوى والسفلى يكون أرضية الحوض أو فرشته . وتمزق هذا الحجاب الحاجز من أهم الأسباب التى تحدث سقوط الأعضاء التناسلية بتأثير الضغط الواقع عليها من فوق .

البريتون الحوضى - هو على تمام امتداد البريتون الجدارى البطنى - فالبريتون الجدارى البطنى عند انعطافه على المثانة يكون حفرة صغيرة تسمى بالجيب المثانى الجدارى . ويختلف مركز هذا الانعطاف بحسب امتلاء المثانة فيرتفع عند امتلائها وينخفض عند خلوها . وقد يصل فى ارتفاعه حتى السرة . ولهذا الملاحظة مقدار عظيم من الأهمية فى عمليات فتح المثانة من أعلى العانة . ثم إن البريتون يكسو السطح العلوى للمثانة ويمتد على جانبيها حتى جدران الحوض ، ويكون الأربطة الجانبية المثانية الكاذبة . والانخفاضات التى تكون على جانبي المثانة تسمى بالحفرتين الثانيتين الجانبيتين . وخلف المثانة يكون البريتون حفرة تسمى بالحفرة المثانية الرحمية . ثم ينعطف على السطح المقدم لجسم الرحم ويلتصق بنسيجه التصاقاً بيناً بحيث يتعذر فصله منه . وعند خلو المثانة تهبط الحفرة المثانية الرحمية ويصير البريتون قريباً من السطح المقدم للعنق ولكن لا يلتصق به . ويتجه البريتون من جانبي الرحم ليغطي الرباطين العريضين والرباطين المبرومين والبوقين . والمسافة بين البوق من أعلى والرباط المبروم فى اتجاهه إلى الأسفل والوحشية تسمى بالرباط البوقى ، وهى كما يرى جزء من الرباط العريض .

ونجدُ هذه الطبقة البريتونية التجويفَ المقدم للحوض . أما التجويف الخلقى فهو خلف أعضاء التناسل وأربطتها ، ويتكون من انعطاف البريتون من الحافة العليا لقاع الرحم والبوقين ليكسو السطح الخلقى للرحم والعنق وجزءاً من المهبل . أما من الجوانب فيكون البريتون الطبقة الخلفية للرباط العريض ، ويغطي رباط المبيض ، ثم يصل الرباط العريض من كل جهة إلى جدار الحوض بعد أن يغلف الرباطين القمعيين ، أما المبيضان فيتصلان بالطبقة الخلفية للرباط العريض ولكن لا يغطيهما البريتون . وكذلك فتحتا البوق البطنيتين لا تغطيان بالبريتون . وفى

الخط المتوسط عند ما ينعطف البريتون على السطح الخلقى للرحم ياتصق به التصاقاً شديداً إلى حذاء الفوهة الباطنة حيث يضعف هذا الاتحاد لوجود نسيج خلوي بينهما . ثم يمتد البريتون أيضاً على الجدار الخلقى للمهبل لمسافة سنتيمتر أو أكثر ولكن يكون منفصلاً عنه بمقدار كبير من النسيج الضام والمواد الشحمية .

وفي التجويف الخلقى للحوض توجد حفرتان بر يتونيتان واحدة على كل جانب وتسميان بالحفرتين الرحميتين العجزيتين ، وحفرة خلف الرحم وتسمى رذب دوجلاس وتفصل الأربطة العجزية الرحمية هذه الحفر بعضها عن بعض . وتشتمل الحفرة الرحمية العجزية على حفر أخرى كالحفرتين المبيضيتين والحفرتين المستقيمتين الجانبيتين . أما رذب دوجلاس فمحدود من الأمام بالبريتون المغطى للسطح الخلقى للجدار المهبل ومن الخلف بالبريتون المغطى للسطح المقدم للمستقيم .

النسيج الخلوي الحوضي — من المهم جداً معرفة مركز النسيج الخلوي في الحوض ليس فقط لأنه يسند الأحشاء التناسلية، بل لكونه شديد التعرض للالتهابات والتجمعات الصديدية والخراجات الفلغمونية في أحوال التسممات النفاسية . وهذا النسيج الخلوي على اتصال تام بالنسيج الخلوي الذي تحت البريتون البطني . وهو يكثر في المسافات التي بين الصفاقات في أرضية الحوض ، ويوجد بكثرة بين طبقتي الرباط العريض وتحت البريتون المغطى للحفر التي خلف الرحم ورذب دوجلاس . ولكن أهم موضع له هو الرباط العريض والمسافة الواقعة بين عتق الرحم والصفاق الحوضي الذي يغطي عضلات الحجاب الحاجز الحوضي .

الغدة الثديية

الثدي عضو غُدّي معد لإفراز لبن الرضاع ، شكله نصف كروي ، وموضوع في الجهة الجانبية للوجه المقدم للصدر . ويمتد في اتجاهه العمودي من الضلع الثاني إلى السادس . وفي اتجاهه الأقبى من الحافة الجانبية للقص إلى الخط المتوسط للإبط .

والغدتان تنغرسان في النسيج الخلوي الموجود تحت الجلد الذي لا يغطيهما

سطحياً فقط بل يفصلهما أيضاً عن العضلات المحيطة بهما ، ويمتد بين فصوصهما وفصيصاتهما فيصيرهما أملسين مستديرين .

وعلى قمة كل من الغدتين ارتفاع أسطوانى صغير هو الحلمة التى تقع على محاذاة المسافة الرابعة بين الأضلاع . واون الجلد المغطى للحلمة يختلف بحسب لون المرأة فعند الشقراء يكون وردياً فاتحاً ، وعند السمراء يكون وردياً قاتماً .

ويحيط بالحلمة على مسافة سنتيمترين حلقة تشبهها فى اللون تسمى بالهالة . وتحت جلد الهالة مباشرة توجد النهايات المتسعة للقنوات الغدية . ويوجد على سطح الهالة جملة درنات صغيرة بعضها متكوّن من تجمع إفرازات الغدد الدهنية تسمى درنات مونتغومارى ، وبعضها يتكوّن من وجود غدد لبنية إضافية ، والبعض الآخر هو محل فتحات بعض قنوات الغدة الثديية نفسها .

والغدة الثديية مغلفة بطبقة من النسيج الليفى تفصلها عن الأنسجة الشحمية المجاورة لها . ويتفرع من هذه الطبقة الليفية حواجز تتداخل فى نسيج الغدة فتقسمها إلى فصوص وفصيصات أما الفصوص فعددها عشرون ولكل منها قناة خاصة . وكل القنوات تتجه نحو الحلمة . وقبلما تنهى بقليل يتسع قطرها ثم يضيق ثانياً ، وتتجه نحو قمة الحلمة حيث تتصل بالخارج بفتحة ضيقة جداً . وفى مدة الحمل يكبر حجم القنوات . وفى بداءة الرضاع تمتلئ بسائل صافى يحتوى على خلايا تشبه كرات الدم محتوية على نقط شحمية تسمى بكرات الكولستروم .

الفصل الثالث

فسيولوجيا الأعضاء التناسلية

إفرازات أعضاء التناسل والدورة الجنسية

التبويض والحيض تحصل تغيرات دورية شهرية عند النساء في المدة الكائنة بين البلوغ وسن اليأس الغرض منها إعداد بويضة للتلقيح وتهيئة الرحم لاستقبالها . وفي أثناء هذه الدورة تحدث في المبيض التغيرات التي سبق شرحها وهي التي تنهى بنضوج البويضة وانفجار حويصلة جراف المشتملة عليها .

والحيوانات ما عدا فصيلة القروذ العليا ليس لها دورة طمث بل يقوم مقامها دورة سنوية تكون فيها البهيمة قابلة للتلقيح وتحدث لها قابلية للاجتماع بالذكر وتسمى هذه الدورة بالحيول أو الدورة النزوية (Estrum) وقد تصطبج بإفراز دم في بعض الحيوانات ولكن هذا الإفراز يختلف عن الطمث الحقيقي بكونه منفزاً من غشاء مخاطي كامل (intact) تحت تأثير إفراز المبيض لمادة الاسترين ويحصل قبل التبويض ، أما دم الطمث فهو دم منفرز من غشاء مخاطي متهتك (Degenerated) بعد حصول التبويض إذا لم يحصل تلقيح . وتختلف مدة الدورة النزوية باختلاف فصائل الحيوان وقد تكون سنوية أو تتكرر في السنة عدة مرات وتحدث في الرحم تغيرات تهيئه لاستقبال البويضة الملقحة فإذا لم يتم التلقيح يحصل الطمث .

الدورة المبيضية - للمبيض وظيفتان مهمتان - أولاهما تكوين البويضات وإنضاجها وجعلها صالحة للإخصاب والثانية تكوين مفرزات باطنية تصب في الدم مباشرة وتسمى بالهرمونات وشأنه في ذلك شأن بقية الغدد الصماء - أما المهمة الأولى وهي الخاصة بالتبويض فقد سبق شرحها .

المفرزات المبيضية - يفرز المبيض تحت تأثير هرمونات يفرزها القصد المقدم للغدة النخامية نوعين من الهرمونات :

أولاهما : الإستروجين (Oestrogen) وينفرز في المدة التي تلي انتهاء الحيض وهذا يصاح ما تهرأ من الغشاء المبطن للرحم من تأثير الحيض السابق - فإذا تم ذلك يقل المقدار المنفرز منه ويضاف إليه الهرمون الثاني ويسمى بالبروجستين (Progesterone) ومنشأه الجسم الأصفر الذي تكون بعد انفجار الحويصلة ويحدث هذا تغييرات في الغشاء المبطن للرحم تجعله صالحاً لانغراس البويضة الملقحة في الأحوال التي يحدث فيها الحمل .

(١) هرمون الإسترين (Oestrin, folliculin) - من خواص هذا الهرمون أنه يحدث عند حقنه في حيوانات سبقت أن استؤصلت مبايضها العلامات التي تظهر في الأعضاء التناسلية عندما يحدث للهيمة النزو أو الحيول (Oestrus) وهو يحدث عندها أيضاً ميلاً إلى الجماع كما أنه إذا حقنت به حيوانات قبل أن تبلغ أحدث في أعضائها التناسلية علامات البلوغ وأهم تأثيراته في الجسم هي :

(١) يؤثر على عضلات الرحم فيسبب نموها وزيادة في احتقان الأوعية الدموية التي تغذيها . كذا يسبب انقباضات الرحم انقباضات بسيطة منتظمة على فترات متقاربة وغير مؤلة وتحدث هذه وقت التبويض وتستمر بضعة أيام بعد ذلك ثم تزول .

(ب) نمو الغشاء المبطن للرحم (Endometrium)

(ج) نمو البوقين وانقباض عضلاتها كما أنه يسبب نمواً في عنق الرحم وتغيراً في نوع المخاط العنقي .

(د) نمو الغشاء المبطن لكل من المهبل والفرج .

(هـ) نمو الثديين خصوصاً قنوات اللبن .

(و) نمو واحتقان في الأنسجة المحيطة بالرحم وبعد بلوغ سن اليأس يزول تأثير (الإسترين) فتضمحل هذه الأنسجة وقد يتسبب ذلك في سقوط الرحم .

(ز) تظهر العلامات الجنسية الثانوية تحت تأثير الإسترين كما أن الجسم يلدخ جزءاً من الملح والماء تحت تأثير هذه المادة . ومن المعروف أنه إذا وجد الإسترين في الدم بكميات كبيرة كان له تأثير عكسي على إفراز الغدة النخامية .

هرمون البروجستين :

حيث إن هذه المادة تنفرز من الجسم الأصفر (وهذا أحد التغيرات التي تطرأ على الحويصلة بعد انفجارها) ترى أن تأثير البروجستين تأثير مؤقت وتكميلي لمفعول الإسترين وهو يسبب :

(أ) انقباضات الرحم - وهذه تختلف عن الانقباضات الناتجة تحت تأثير الإسترين بكونها بطيئة وعلى فترات متباعدة . وقد تكون أكثر شدة .

(ب) البروجستين لا يؤثر على غشاء الرحم المبطن في الفترة العادية من الدورة الطمثية ولكنه إذا أعطى بعد فترة النمو أحدث نشاطاً في إفراز الغدد .

(ج) يزيد في نمو الخلايا المبطنة (Epithelium) للقنوات الثديية وبذا يكمل مفعول الإسترين .

(د) يوقف نضوج البويضة وانفجار الحويصلة وتكوين الساقط أثناء الحمل وما يتبع ذلك من انغراس البويضة .

إفرازات المبيض في الدم والبول :

تزداد كمية الإسترين في الدم تدريجياً من أول الدورة الطمثية حتى أواسطها ثم تقل فجأة وتأخذ في الزيادة ثانية حتى بدء الحيض ويمكن الاستدلال على هذه الكميات بتقدير كميات الإستروجين التي تفرز في البول . أما البروجستين فيفرز في البول على شكل مركب يدعى (برجنا نديول) طول مدة حياة الجسم الأصفر .

الغدة النخامية والمشيمة :

يفرز الجزء المقدم من الغدة النخامية إفرازات تسيطر على عوامل النمو والتناسل وإفراز اللبن وغير ذلك من وظائف الجسم الهامة .

أما الإفرازات التي تؤثر على المبايض فتقسم إلى :

(١) هرمون منبه لإفراز الإسترين (F.S.H.) وهذا يساعد على نمو الحويصلة ونضجها

(٢) هرمون منبه لإفراز البروجستين (L.H.) وهذا يساعد على تكوين الجسم الأصفر .

أما الجزء الخلفى من الغدة النخامية فيفرز اليبتوتيرين وهو يحتوى على مادتي :
بتوسين وبتروسين وكلاهما يسببان انقباض عضلات الرحم ويسبب البتروسين
علاوة على ذلك انقباضاً في الأوعية الدموية قد تؤدي إلى زيادة ضغط الدم. ولذا
يجب عدم استعمال اليبتوتيرين في حالات ضغط الدم المرتفع واستعمال البتوسين
بدلاً عنه .

الهرمونات والحمل — أثناء الحمل تفرز كميات كبيرة من هرمونات الإستروجين
والبروجستين ومن الجونادوتروفين — ومن المعتقد أن هذه الهرمونات أثناء الحمل
تفرزها المشيمة نفسها كما أن هناك هرمون الـ (Chorionic Gonadotrophin) وهذا
يختلف عن الجونادوتروفين ويعطى هذه المميزات : إذا حقنت به فآرة

(١) سبب نزوج البويضة

(٢) ساعد على تكوين الجسم الأصفر .

ويتوقف اختبار « أشيم وزوندك » لإثبات الحمل من عدمه على وجود هذه
المادة في بول الحامل .

تأثير الغدد الصماء الأخرى على الأعضاء التناسلية :

(١) إذا ضعفت وظيفة الغدة الدرقية فقد يؤثر ذلك على المبيض فيقل الحيض
أو قد لا يظهر مطلقاً .

(٢) الهرمونات الإندروجينية وهي إفرازات شبيهة بإفرازات الخصية
ومنفرزة من الغدة فوق الكلوية ، وتوجد في دم المرأة — وإنه لمن المدهش أن تكون
الكمية المنقرزة في بول المرأة من هذه المواد تكاد تعادل الكمية المنقرزة عند الرجل —
ومفعول هذه المواد بكميات محدودة أشبه بمفعول البروجستين .

وتلخص المعلومات السابقة فيما يأتي : تحدث في المبيض تغيرات دورية
شهرية مسببة عن تأثير هرمونات يفرزها الفص المقدم للغدة النخامية . ويمكن
تقسيم هذه التغيرات إلى ثلاثة أدوار : الأول دور نزوج البويضة وانفجارها .
ويحدث ذلك في منتصف الدورة ويتلو حدوثه تكوّن الجسم الأصفر في الحويصلة
المنفجرة وهذا هو الدور الثاني . أما الدور الثالث فهو دور الراحة الذي يحدث
فيه انحلال الجسم الأصفر .

أما تأثير مفرزات المبيض على الرحم فيمكن أن تقسم إلى قسمين : الأول إيجابي والثاني سلبي . فالدور الأول وهو الإيجابي يبدأ من وقت انفجار حويصة جراف . وفي هذا الدور يتكون الجسم الأصفر وينضج ومدته من ١٢ - ١٤ يوماً . وفي هذه المدة يفرز الجسم الأصفر هرموناته التي تحدث التغيرات التي تطرأ على الغشاء المبطن للرحم والتي تهيئه لحدوث الطمث وهذه التغيرات تبدأ فعلاً في أثناء نضوج حويصة جراف ولكنها لا تشتد ولا تبلغ تمامها إلا تحت تأثير هرمون الجسم الأصفر . والدور الثاني وهو السلبي وينشأ عن انحلال الجسم الأصفر ووقوف إفراز هرمونه الخاص وفي هذا الدور يحدث الطمث ويأخذ الغشاء المبطن للرحم في الانحلال وتنتهي الدورة الطمثية .

أما إذا تلقت بيضة فالجسم الأصفر لا ينحل بل يأخذ في النمو وفي إفراز هرمونه فينشأ عن ذلك أن تحدث تغيرات في الغشاء المبطن للرحم تجعله صالحاً لقبول البيضة الملقحة .

البوقان — للبوقين إفراز زلالى ملحي يساعد على تزييت التجويف البوقي وانزلاق البويضات داخله . كما أنه يغذى البيضة في أثناء مرورها داخل البوق ، وهو سائل شفاف وكثافته واطئة . وتقوم عضلات البوقين بانقباضات هي أشبه بموجات بطيئة الغرض منها مساعدة البيضة في الوصول إلى الرحم .

الرحم — يفرز جسم الرحم سائلا رائقاً مخاطياً ، وكميته قليلة جداً إلا قبل الطمث مباشرة وفي أثنائه فإنها تزداد . وتقوم بإفرازه الغدد المخاطية الموجودة داخل التجويف . ويفرز عنق الرحم بواسطة غده سائلا كثيفاً مخاطياً أبيض قوامه لزج كميته قليلة ويكثر مدة الحمل والطمث . وكل هذه الإفرازات ، الرحمية منها والبوقية قلوية التأثير .

المهبل — يترطب المهبل دائماً بسائل شفاف مائع حمضي خفيف ، وينفرز هذا السائل بالترشيح ، لأن عدد الغدد في جدران المهبل قليل جداً أو معدوم بالمرّة . أما إفرازات أعضاء التناسل الظاهرة فلها مصدران :—

- (١) غدتا برثولين ، وفائدة إفرازهما تزييت الفرج وقت الجماع ، وهو سائل لزج شفاف ويحتوى على كمية كبيرة من المخاط .
- (٢) الغدد الدهنية والعرقية شبيه نظيراتها في سائر أجزاء الجلد .

البلوغ

يتم البلوغ عند البنات بظهور الطمث وتكون الصفات المميزة للجنس ،
ويبتدئ عادة عند المصريات في السنة الثانية عشرة إلى الرابعة عشرة ، وقد يظهر
في السنة الحادية عشرة ، وفي أحوال نادرة جداً قد يظهر في السنة الثامنة أو قبل ذلك .
وقبل ظهور الطمث تحدث عدة تغيرات في المجموع العصبي والمجاميع الأخرى
للبنات ، فيبتدئ الحياء عندها ويقل اختلاطها بالصبيان ، وتكتسب الوداعة
النسائية . وتعم هذه التغيرات كل أخلاقها وطبائعها . وفي هذه السن تجب ملاحظة
الفتاة بكل تدقيق إذ كثيراً ما تتأهبها الأمراض العصبية والمستيرية حين تكون هذه
التغيرات النفسانية آخذة في الحدوث . وأما شكل جسمها فيأخذ في التغير ليتحول
تدريجاً إلى شكل المرأة الناضجة . وأول ما يلاحظ ظهوره هو نمو الشعر في الأبطين
وعلى جبل الزهرة ، وكبر الثديين واستدارتهما . وبعد ذلك بقليل تحدث ارتشاحات
شحمية في بعض أجزاء الجسم فتسمن الأليتان ، والفخذان ، وجبل الزهرة ،
والثديان ، والكتفان ، والعنق . ويكون هناك ميل عام للاستدارة والسمن في كل
أجزاء الجسم . كأن غرض الطبيعة من هذا التطور ، جمال المنظر على العموم
بغية اجتذاب الذكر .

زد على ذلك أنه يحصل أيضاً نمو ظاهر في أعضاء التناسل فيكبر الرحم ويأخذ
شكله البلوغى ، أى أن الجسم يكبر حتى يصير أطول من العنق . وكذلك يبتدئ
ظهور حويصلات جراف في المبيضين . ويظهر أن ظاهرة التبويض تحصل قبل
ظهور الطمث لثبوت حصول الحمل عند بنات قبل ظهور الحيض عندهن .
ومن المفهوم أن الإفراز الباطنى للمبيض خصوصاً ، وسائر الغدد الصماء عموماً ،
تأثيراً عظيماً في كل التغيرات التى تحصل وقت البلوغ . ولكن المحقق أن نمو الرحم
متوقف على تأثير المبيضين . لأنه في الأحوال التى يستأصل فيها المبيضان يقف
نمو الرحم ويبتدئ ضموره .

وعند البلوغ يتلون بجلد أعضاء التناسل الظاهرة بلون أسمر ، ويظهر الشعر
عليه ويتضخم الشفران العظيمان حتى يغطيا سائر أعضاء التناسل الظاهرة .

الطمث - يحدث الطمث عادة كل ثمانية وعشرين يوماً ولكن يختلف هذا باختلاف النساء . فإما أن تقل مدته إلى أحد وعشرين يوماً أو أن تزيد . ويكون الطمث عادة في ابتداء ظهوره غير منتظم ، وربما ظهر لأول مرة ثم اختفى لمدة تتراوح بين شهرين وسنة ، ثم ظهر ثانية بانتظام . وتحتقن عادة كل أعضاء التناسل مدة الطمث . ويلين كل من الرحم والعنق وجدر المهبل .

وربما احتوى المبيض بعد الطمث على جسم أصفر دلالة على أنه حصل تبويض . ولكن ليست هذه قاعدة ثابتة ، كما ثبت ذلك من التشريح المرضى على المتوفيات ، وفي العمليات البطنية التي تعمل بعد الطمث . والمشهور أن لتكوّن الجسم الأصفر وانحلاله علاقة متينة بالتغيرات التي تحدث في الرحم قبل الطمث وفي أثناءه وقد سبق شرحها .

أما الرحم فهو مصدر السائل الطمثي الذي يدوم عادة نحو ثلاثة أو أربعة أيام . وتنقسم الدورة الطمثية عادة إلى أربعة أدوار - أولاً - الدور الذي يعقب الطمث ويمكث من اليوم الرابع للمبيض لغاية الثاني عشر . ثانياً - الدور ما بين الطمثين ومدته من اليوم الثالث عشر لغاية اليوم العشرين . ثالثاً - الدور قبل الطمث ومدته من اليوم الحادي والعشرين لغاية اليوم الثامن والعشرين . رابعاً - الدور الطمثي من اليوم الأول لغاية اليوم الثالث . ولا يغيب عن الذهن أنه لا يوجد أي فاصل حقيقي بين هذه الأدوار بل ينتهي كل دور بابتداء الآخر . وفي الدور الذي يعقب الطمث تكون الغدد التي في الغشاء المبطن للرحم فارغة وواقفة عن العمل . ويكون الغشاء نفسه رقيقاً وأنهاوياً . وفي الدور ما بين الطمثين تأخذ الأوعية الدموية في الامتلاء تدريجاً حتى إنه في نهاية الدور يكون الغشاء محتقناً . وفي الدور الذي يسبق الطمث يكون الغشاء المخاطي شديد الاحتقان وسميكاً وتكون الغدد في عمل مستمر وتفرز مخاطاً كثيراً ، وفي الدور الطمثي ينفرز من الغشاء مخاط ودم . أما سبب نزف الدم فهو تآكل جدر الأوعية الشعرية وانفجار بعضها .

والطمث نزف حقيقي يحصل من تمزيق الأوعية الدقيقة الرحمية ، وقد يكتسح معه كل الأنسجة السطحية للغشاء المخاطي ولا يبقى منه إلا الطبقة الغائرة فقط ومنها تتجدد الأنسجة في كل دورة .

وتبلغ كمية السائل الطمثي نحو خمسين أو ستين سنتيمتراً مكعباً . ويكون السائل في الأربع وعشرين ساعة الأولى خفيفاً ولونه فاتحاً ، ولكنه يدكن بسرعة حتى

يصير دماً صرفاً . وبعد اليوم الثالث يقف النزف ويكون الإفراز عبارة عن مصل أسمر عكر ينقطع تدريجاً بعد يوم أو اثنين . وهو يحتوي على مقادير من الأملاح الجيرية أكثر مما في الدم العادي . ويحتوي أيضاً على مقادير كبيرة من الميوسين . ويلاحظ أن الدم الطمثي لا يتجمد وذلك لاحتوائه على مخاط ، ولعدم احتوائه على خثرة الفيبرين والحميرة الموقفة للتخثر (Anti thrombin)

الاضطرابات العمومية التي تحدث وقت الطمث – تكون هذه الظاهرة عند الحيوانات التي تحيض وهي القروء العليا غير مصحوبة بأي أعراض مرضية سوى ازدياد في الشهوة التناسلية وإفراز دموي . أما عند النسوة فكثيراً ما يحدث الثديان قبل الحيض ، ثم يزول هذا الاحتقان متى ظهر الحيض . وقد تتضخم الغدة الدرقية قليلاً وقد تظهر مواد بجمنتية (لونية) في الجلد وعلى الأخص تحت العينين . وقد تظهر بعض البثور الجلدية وقد يحدث لبعض النساء توعك عام وتكثر عصبية بعضهن قبل الطمث مباشرة ، ويصرن قابلات للتهيج السريع . ويرتفع عادة عدد النبضات . ويزداد الضغط الدموي قليلاً وتزيد الحرارة قبل الطمث مباشرة زيادة طفيفة .

وتحدث عادة آلام في الظهر أو في البطن ، قد تكون مسببة عن ازدياد كمية الدم في الأوعية واحتقانها . أما إذا كانت الآلام شديدة فقد تكون مسببة عن حالة مرضية . وتأخذ هذه الأوجاع في الزوال عند ظهور الطمث . وكثيراً ما تشتد آلام الدماغ في هذا الوقت . ومن المحقق أن المناعة الطبيعية ضد الأمراض الميكروبية لا تقل كثيراً في وقت الطمث

الفصل الرابع

الفسيولوجيا العمومية للحمل

إن وجود بويضة حية في الرحم ينشأ عنه سلسلة تغيرات لا تقتصر على الرحم فحسب بل تعم الأجهزة الأمية جميعها . ومن أهم هذه التغيرات تلك التي تطرأ على الغدد الصماء ومنها المشيمة نفسها التي تعتبر إحدى هذه الغدد وفي أثناء الحمل وخصوصاً في الجزء الثاني منه تسيطر المشيمة على باقي نشاط الغدد الصماء . وتفرز المشيمة أثناء الحمل ثلاث إفرازات معروفة وهي :-

١ - مادة الجونادوتروبين السلأئي ويمكن القول بأن وجود هذه المادة يكاد يكون أحد مميزات الحمل في الإنسان فهي غالباً نتيجة إفراز البويضة الملقحة منذ أول انغراسها في الرحم وتؤثر هذه المادة على الجسم الأصفر فيستمر نشاطه وتأثيره على الغشاء المبطن للرحم في الشهور الأولى من الحمل وبالتالي يؤثر على استمرار الحمل نفسه .

وتظهر هذه المادة في بول الحامل حوالي عشرة أيام بعد حدوث التلقيح والحمل وقد استنبط زوندك وأشهايم طريقة لتشخيص وجود الحمل بأن حقنوا كمية من بول الحامل في الدورة الدموية لأرنبات لم تصل إلى سن البلوغ فأحدثت الهرمونات التي في البول تغيرات في الأرنبات مثيلة بما يحدث فيها عند البلوغ .

٢ - مادة الأستروجين وتأثيرها العام أثناء الحمل وفي غير أوقات الحمل :

تنفرز هذه المادة في غير أوقات الحمل من المبيضين وفي أثناء الحمل تنفرز بواسطة الجسم الأصفر وقشرة الغدة التي فوق الكلية والمشيمة وينحصر تأثيرها فيما يأتي :

١ - تسبب نمو عضلات الرحم وزيادة في احتقان الأوعية الدموية التي تغذيها كما تسبب فيها انقباضات بسيطة وغير مؤلمة على فقرات متقاربة وتحدث هذه وقت

- التبويض وتستمر بضعة أيام بعده ثم تزول .
- ٢ - نمو الغشاء المبطن للرحم .
- ٣ - نمو البوقين وانقباضات عضلاتها انقباضات منظمة تساعد على دفع البيضة إلى الرحم .
- ٤ - نمو في عنق الرحم وتغيير في نوع المخاط العنقي .
- ٥ - نمو الغشاء المبطن لكل من المهبل والفرج .
- ٦ - نمو واحتقان في أنسجة جنب الرحم (وبعد بلوغ سن اليأس يزول تأثير الأستروجين فتضمحل هذه الأنسجة وقد يسبب ذلك سقوط الرحم) .
- ٧ - عند البلوغ تظهر العلامات الجنسية الثانوية تحت تأثير مادة الأستروجين فيدّخّر الجسم جزءاً من الماء والملح ويأخذ جسم الأنثى شكله الطبيعي الذي أدى إلى تسمية الجنس « بالجنس الناعم أو اللطيف » .

٣ - مادة البروجستين :

- هذه أيضاً يفرزها الجسم الأصفر وقشرة الغدة التي فوق الكلية والمشيمة ، ومفعوله تكميلي لمفعول الأستروجين فهو يسبب :-
- ١ - انقباضات في عضلات الرحم وتختلف هذه عن الانقباضات الناتجة تحت تأثير الأستروجين بكونها بطيئة وتحدث على فترات متباعدة وقد تكون أكثر منها شدة .
- ٢ - لا يؤثر على غشاء الرحم المبطن في الفترة الهادئة من الدورة الطمثية ولكن إذا أعطى بعد فترة النمو أحدث نشاطاً في الإفراز .
- ٣ - يزيد نمو الخلايا المبطنة للقنوات اللبنية في الثديين .
- ٤ - يوقف نزوج البيضة وانفجار حويصلة جراف .
- ويتضخم الفص المقدم للغدة النخامية أثناء الحمل . وقد يكون ما يعترى الحامل من تضخم في ملامح وجهها وجسمها عائداً إلى زيادة ما تفرزه هذه الغدة من الهرمون الخاص بالنمو . كذا تفرز مادة الجونادوتروبين ومادة أخرى تؤثر على غدد الثديين فتفرز لبناً .
- الغدة فوق الكلية تؤثر على الجسم وتسبب اختزان الماء والملح بينما تنشط الغدة الدرقية أيضاً فتزيد في امتصاص الغذاء وتمثيله والغدة بجارة الدرقية تؤثر على تمثيل الأملاح الجيرية في الجسم .

امتصاص الغذاء وتمثيله في الجسم

يقول هامون إنه إذا كان هناك كمية محدودة من الغذاء في الجسم تأخذ منها أجزاء الجسم المختلفة أقساطاً تتفاوت حسب اختلاف أهمية هذه الأجزاء ووظائفها . ففي جسم الحامل مثلاً يفوز الجهاز العصبي للأم والمشيمة والجنين بأكبر قسط من الغذاء وإن كان هناك نقص في التغذية نقص وزن الحامل دون أن يتأثر جهازها العصبي ودون أن يتأثر وزن الطفل عند ولادته على أن الطفل قد يتعرض في سني حياته الأولى لبعض الأمراض نتيجة لسوء تغذية الأم أثناء الحمل ..

ونظرية هامون هذه تنطبق على معظم الحالات خصوصاً في الأشهر الأولى من الحمل أما في الأشهر الأخيرة فقد تضر سوء التغذية بالأم وجنينها على السواء .

وأثناء الحمل الطبيعي يزيد وزن الحامل ما بين ٦ - ١٦ كيلو جرام ، منها حوالي ١,٤ كيلو جرام في الثلث الأول والباقي في الثلثين الآخرين للحمل بمعدل نصف كيلو جرام أسبوعياً . وفي حالات القيء المستعصي قد يقل وزن الحامل خصوصاً في المدة الأولى من الحمل وتستمر الزيادة إلى ما قبل الوضع مباشرة . ثم يقل الوزن قليلاً ويستمر في النقص بعد الوضع ولكن قلما تعود المرأة إلى وزنها الأصلي إذ أن في أغلب الحالات يزيد وزن الأم حوالي ٢,٧ كيلو جرام عن وزنها الأصلي قبل الحمل . وتقدر زيادة الوزن أثناء الحمل في أجزاء الجسم المختلفة كما يأتي :

الجنين والمشيمة	حوالي ٥ كيلو جرام
الرحم	٥ - ١ كيلو جرام
الثديين	١ - ١,٥ كيلو جرام

أما الأربع كيلو جرامات الباقية فموزعة بالتساوي ما بين أنسجة الأم الشحمية والبروتينية وما يخزنه جسمها من الماء والملح .

وتزداد كمية الدم في جسم الحامل ويقل ثقله النوعي بسبب زيادة مقدار الماء فيه وقد وجد أن متوسط الزيادة في الحجم الكلي للدم تبلغ حوالي ٤٥٪ بينما أن زيادة حجم المصل وحده تبلغ ٦٥٪ والكريات الحمراء ١٦٪ من أحجام الدم

الأصلية قبل الحمل وتسبب هذه الزيادة الغير متعادلة في مركبات الدم نقصاً نسبياً في عدد كرات الدم الحمراء في السنتيمتر المكعب الواحد أى أنه تحدث أينميا ظاهرية فقط .

وقد علل البعض أن الغرض من هذه الزيادة في ميوعة الدم أثناء الحمل هو استعداداً لفقد جزء منه أثناء الوضع دون أن يؤثر ذلك كثيراً في كمية الهيموجلوبين الموجودة في الجسم .

الفصل الخامس

تلقيح البيضة وتكوين الجنين

التبويض

المبيض هو العضو الذى تتكوّن وتتجمع فيه البويضات . وتخرج هذه البويضات من المبيض فى فترات معينة من وقت البلوغ إلى سن اليأس . ومركز هذه البويضات هو الحويصلات المبيضية المعروفة بحويصلات جراف . وهذه الحويصلات تكون فى أول أمرها على عمق مختلف من سطح المبيض . ثم تأخذ فى الدنو من السطح ، ويكبر حجمها وتكثر كمية السائل الذى فيها . ومتى نضجت الحويصلة انفجرت وخرجت منها البيضة إلى تجويف البريتون . . وقد يحصل أن تنفجر الحويصلة وتبقى البيضة لاصقة بها ، فإذا اتفق أن وصل الحيوان المنوى ولاقحها حيث هى ، حدث الحمل المبيضى ، أما البيضة فهى خلية كبيرة قطرها ٢٠٠ ميكرومليمتر (١/٢ مليمتر) وتعتبر من أكبر الخلايا البشرية ذلك لأنها مزودة بما قد يحتاجه الجنين من غذاء ونشاط فى رحلته إلى الرحم وقبل انغراسه فيه واستمداده الغذاء من جسم الأم مباشرة وتتكوّن البيضة من غلاف يسمى بالمنطقة الشفافة يحتوى على المح وهو مادة بروتوبلازمية حبيبية ، ويحتوى أيضاً على النواة والنُويّة . ومتى أطلقت البيضة من حويصلة جراف يبقى لاصقاً بها بعض الخلايا التى تكون مبطنة للحويصلة ، ولكنها متى وصلت إلى البوق تزول هذه الخلايا . وليس للبيضة قوة الحركة الذاتية ولكن التيارات البريتونية تحملها إلى البوق الأقرب لها ، وأحياناً إلى بوق الجهة المقابلة . ومتى وصلت إلى البوق تتعاون انقباضات الطبقة العضلية للبوق مع حركات الخلايا ذات الأهداب المبطنة للطبقة المخاطية فى دفعها إلى التجويف الرحمى . ومتى خرجت البيضة من حويصلة جراف طرأت على الحويصلة التغيرات التى سبق شرحها فى الكلام على تكوين الجسم الأصفر .

الدورة الطمثية :

يحدث الطمث عند النساء نتيجة للتغيرات الدورية التي تطرأ على المبايض والرحم تحت تأثير هرمونات الغدة النخامية وهذه الهرمونات نوعان فالأول منها يسبب نزوج حويصلة من الحويصلات الموجودة في المبيض وهي التي تحتوى على البيضة والتي يسمونها حويصلة جراف فيجتمع حولها سائل يحتوى هرموناً يسمى استراديول تفرزه خلايا الحويصلة والأنسجة المجاورة لها ومتى انفجرت الحويصلة ينزل السائل الذي تحتويه إلى تجويف البريتون وتنقذ البيضة إلى البوق حيث تستطيع استقبال الحيوان المنوى الذي يلقحها في الأحوال التي يحدث فيها حمل ومتى تم انفجار الحويصلة يبدأ تأثير الهرمون الثانى للغدة النخامية فتتحول خلايا الحويصلة إلى غدة جديدة يسمونها الجسم الأصفر ، تأخذ في إفراز هرمون من نوع آخر خلاف الاستراديول وهو البروجسترون الذى يشترك مع الاستراديول في أحداث تغييرات هامة في الغشاء المبطن للرحم تجعله صالحاً لقبول البيضة الملقحة وانغراسها في نسيجه

وقد درس جيهارد وسلهايم تشريح الأرحام الطامثة في مرضى استئصل منهن الرحم أثناء الطمث ، فوجدوا أن أول تغير يحدث هو احتقان وتورم في الغشاء المخاطى ، مصحوب بامتلاء الأوعية الدموية ، وبالأخص في الأوعية الشعرية السطحية . أما الغدد فتستطيل وتتسع قنواتها بلا انتظام ، فيعطيها ذلك شكلاً بريماً . وإذا عمل فيها قطاع طولى وجدت مجزأة بسدود عرضية يشاهد عليها كثير من البشرات المخاطية المتكاثفة .

أما النسيج الحلوى الموجود بين الغدد فيزداد حجمه ، وتقل صلابته ، ويرتشح في بعض جهاته بالكرات البيضاء . ثم يتلو ذلك حدوث أنزفة في الأنسجة الحلاقية ، وبالأخص تحت الطبقات السطحية للبشرة المخاطية فتسبب انفصال بعض قطع منها . وأجزاء البشرة التي تتعري هي التي يتزف منها معظم دم الحيض . أما بقية الدم فينزف من الغشاء المخاطى المحتقن . ودم الحيض يختلط بمقدار كبير من المخاط الذى تفرزه الغدد الرحمية . ولا يشترك الغشاء المخاطى للعنق في إحداث الطمث إلا قليلاً . فإذا تلقحت بيضة فإنه يحدث في الغشاء المخاطى الرحمى تغييرات كثيرة تنتهى بتحويله إلى الغشاء الساقط للبويضة . أما إذا لم يحدث الحمل فيزول الاحتقان

وتتغطي البقع التي تعرت من البشرة بطبقة بشرية جديدة ، وتهدأ الغدد ويرجع الغشاء المخاطي إلى دور السكون ، ولا يختلف الغشاء المخاطي للرحم وقت الطمث عن الساقط إلا في أن الأخير يكون مشتملا على الخلايا الساقطة الخاصة به .

وإذا تم انغراس البويضة الملقحة يأخذ الجسم الأصفر في النمو التدريجي ويزداد مقدار الهرمون الذي يفرزه ويكون الدور الذي يقوم به الآن هو تثبيت البويضة ونموها ويستمر على أداء هذه الوظيفة إلى أن يتم تكوين المشيمة ويكون ذلك في آخر الشهر الرابع فتمّ تكوين المشيمة تكون الهرمونات التي تفرزها هي وهي مماثلة للبروجسترون أصبحت في حالة تمكنها أن تقوم بمفردها تقريبا في تثبيت البويضة ونموها .

ميعاد انفجار حويصلة جراف وخروج البويضة :

لا يعلم على وجه التحقيق اليوم الذي تنفجر فيه حويصلة جراف ولكنه يكون على الأغلب في اليوم الثاني عشر أو الثالث عشر بعد بدء الدورة الحوضية فإذا لم تلحق البويضة ولم يحدث حمل فإن الدورة الحوضية تنتهي مدتها بعد أسبوعين قد تزيد أو تنقص يوماً ويظهر الحيض التالي . وقد لاحظوا أن حرارة المرأة في خلال الدورة الحوضية تكون قبل انفجار الحويصلة أقل بنصف درجة منها بعد انفجارها . فمثلا في الدورة الطمثية التي تستغرق ثمانية وعشرين يوماً ترتفع درجة الحرارة قليلا حوالي اليوم الثالث عشر الذي تنفجر فيه الحويصلة وتظل مرتفعة حتى يحدث حمل أو تبدأ دورة حيضية ثانية .

السائل المنوي

الحمل هو نتيجة اتحاد عنصري التوليد في الذكر والأنثى ، أي الحيوان المنوي والبويضة . أما الحيوان المنوي فينفرز من الخصية ، وتنفرز البويضة من المبيض ، والخصيتان والمبيضان عند الجنين تتكوّن من أنسجة متشابهة ، وهي الثنيات الجرثومية التي هي داخل أجسام وُلّف . ففي الذكور تكوّن البشرة الجرثومية لهذه الثنيات ، القنوات المتعرجة للخصية ، وفي الإناث تكوّن حويصلات جراف .

وتتشابه الخصيتان والمبيضان في أمر آخر ، وهو أن لكل منها إفرازاً باطنياً . وكذلك تولد الحيوانات المنوية شديد الشبه بتولد البويضات . ولكن لما كانت وظيفة الحيوان المنوي تقضى بأن يكون العنصر الأكثر حركة لأنه هو الذى يسعى وراء البويضة ليلقحها فقد أمدته الطبيعة بشكل يجعله سهل التحرك . فجعلته أصغر خلايا الجسم ، وجردته من كل ما يعيق حركته . ولم تبق إلا على ما هو ضرورى للتلقيح ، فى حين أنها جمعت البويضة أكبر خلايا الجسم لأنها هى المكلفة بامتصاص الغذاء اللازم لنموها فى حياتها الجديدة بعد التلقيح .

والحيوانات المنوية سميت حيوانات لأن مكتشفها هام وليفانوك (سنة ١٦٧٧) ظن أنها كذلك خطأً . ولكن ظهر بعد ذلك أنها خلايا بشرية تتصف بقدرتها على الحركة الذاتية . وفى سنة ١٧٦٨ أثبت سبالانزى أنها العنصر المخصب فى المنى .

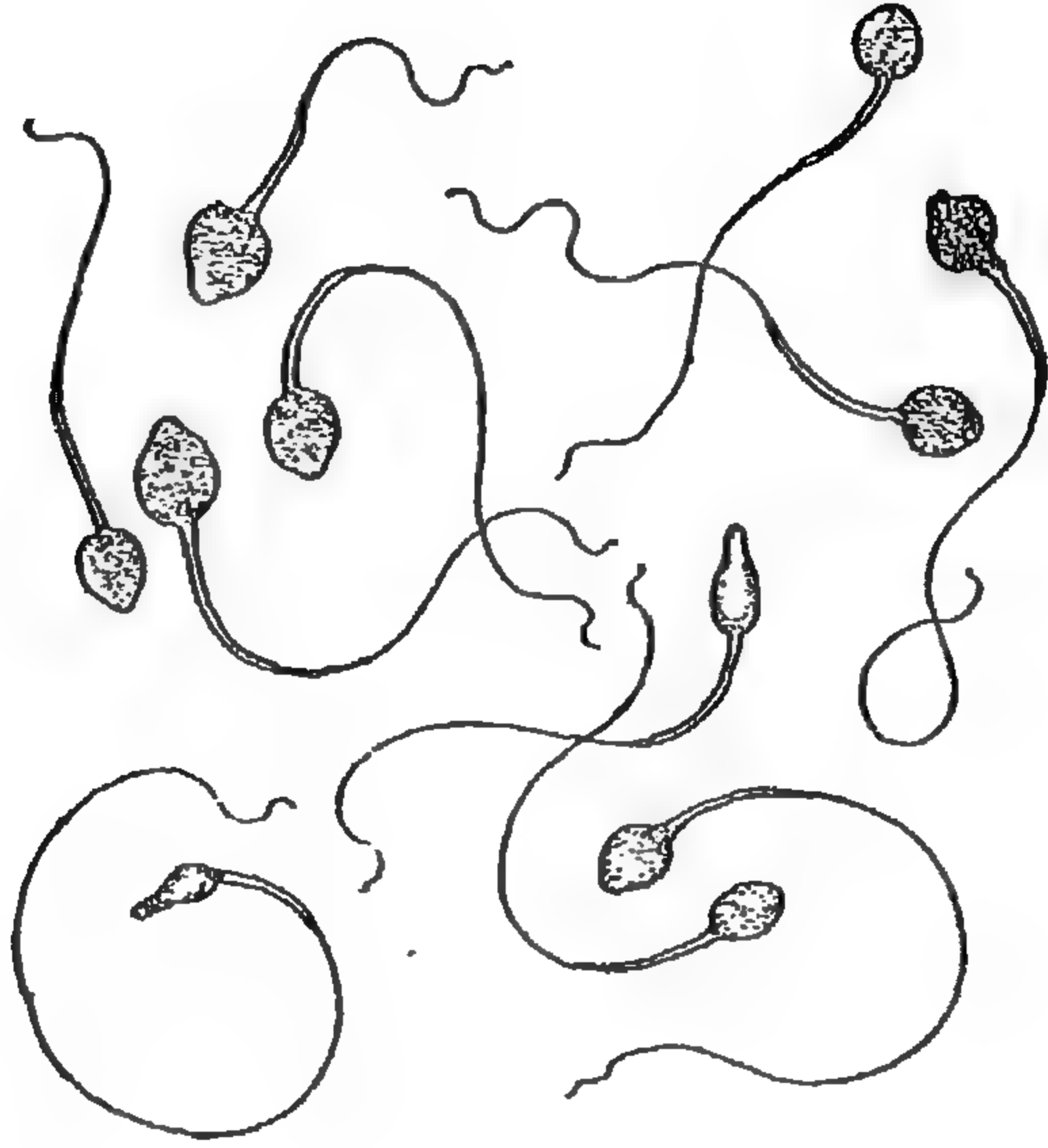
والحيوانات المنوية لا تتكون فى الشبكة ولا فى البربخ بل فى القنوات المتعرجة للخصية . وحوافى هذه القنوات مغطاة بطبقات منضدة من الخلايا البشرية التى تشبه فى منشئها البشرة الجرثومية للمبيض . وإذا عملنا قطاعاً ميكروسكوبياً لهذه القنوات نجد أنها لا تعمل كلها فى وقت واحد فى تكوين الحيوانات ، بل بينما يكون بعضها مشغولاً يكون البعض الآخر واقفاً عن العمل . كما أننا نجد بعض الحيوانات المنوية التى فيها تام التكوين والبعض الآخر فى درجات مختلفة من النمو . وإذا نظرنا إلى (شكل ٢٣ و ٢٤) نجد صور هذه الحيوانات المنوية كما ترى تحت الميكروسكوب . ويبلغ طول الحيوان المنوى ٥٥ ميكرومليمتراً . أما رأسه فيبغى الشكل مفرطح ، والعنق قصير ومحبب ، والذيل طويل وينتهى باستطالة لا غلاف لها .

ولهذه الكائنات قدرة كبيرة على الحركة وتحمل العوارض . أما الحركة فتقوم بتعرج الذيل (تموج) . أما مقاومة هذه الكائنات للعوارض فغريبة فقد تُنتج فتظهر كأنها ميتة . ولكنها متى سخنت قد تعود إلى الحركة . والأحماض تقتلها بينما القلويات الضعيفة تساعد على الحركة . وقد تعيش فى المحضنة (Incubator) تسعة أيام ، وفى البول الآسن من يومين إلى ثلاثة أيام . وقد تعيش فى قنوات فالوب لا أقل من ثلاثة أسابيع . وتعيش فى الطاويط ستة شهور وفى الدجاج ثمانية عشر يوماً .



(شكل ٢٤)

رسم صوري



(شكل ٢٣)

حيوانات منوية مكبرة

وتخرج الحيوانات التامة التكوين من الخصية ١ - العنق إلى البربخ على شكل كتل عالقة في قليل من السائل . ٢ - الطبقة الخلزونية ومتى وصلت إلى البربخ تنفجر الكتل فتخرج منها ٣ - الطبقة الظاهرة الحيوانات وتبدأ في الحركة الذاتية وتساعد على ٤ - الصفيفة المغلفة ذلك الإفرازات البروستاتية . ويساعد على مرور المني ٥ - الحيط المحوري للذيل ٦ - الجزء الانتهائي في القناة الناقلة انقباض هذه القناة وارتخاؤها ، وكذلك أهداب البشرة المبطنة لها . ومتى وصل المني إلى صيوان القناة الناقلة تجمع هناك إلى أن ينزل في نهاية الجماع . وفي خروجه يتحد مع مزيج مركب من إفراز الحويصلات المنوية ، وغدد كوبر ، والبروستاتا ، وغدد مجرى البول . ويظهر أن الحويصلات المنوية ليست مستودعاً للمني كما كان يظن بل هي غدد تفرز سائلاً ثخيناً أصفر مكوناً من الجلوبيولين . وربما كانت وظيفتها أيضاً امتصاص المني الذي لا يستعمل .

المنى - هو سائل غروي قشطي أصفر مبيض ، قلوى التأثير ، له رائحة خاصة به تنشأ من اختلاطه بإفرازات الغدد السالفة الذكر ، وأخصها إفراز البروستاتا المسمى بالسرمين (منين) . وتختلف الكمية التى تخرج وقت الإنزال من جرام إلى عشرة جرامات أو تزيد ، ومتوسطها ٣ جرامات . ويتألف المنى من الحيوانات المنوية وخلايا بشرية وكرات بيضاء وبلورات . وقد يبلغ عدد هذا الحيوانات فى إنزال مرة واحدة ٢٢٧ مليوناً . ولا شك فى أن معظمها يموت من تأثير الإفراز المهبل الحامض . وإذا تكرر الجماع فى وقت قريب جداً يقل عدد الحيوانات ثم ينعدم بالمرّة ، ولكنه يعود إلى حالته الطبيعية بعد راحة بضعة أيام .

وثقله النوعى يتراوح بين ١٠٢٧ و ١٠٤٦ ويتألف من ٩٠٪ من الماء و ٦٪ من الميوسين (Mucin) و ٤٪ الباقية تتألف من مواد زلالية ودهون وأملاح .

تلقيح البيضة وانغراسها

تتلقيح البيضة عادة فى منتصف المدة بين حيض وآخر ويتم التلقيح باتحادها مع الحيوان المنوى . ويتم ذلك فى الثلث الوحشى للبوق غالباً . ثم تدخل البيضة الملقحة إلى الرحم مدفوعة بانقباض البوق وبمساعدة أهداب البشرة المغطية بطبقته المخاطية . أما الحيوان المنوى فيعبر المهبل والعنق وتجويف الرحم ويصل إلى البوق بحركاته الذاتية التى يقوم بها ذيله الطويل ويساعده على ذلك وجود طبقة رقيقة من السائل مغطية للغشاء المخاطى للأعضاء التناسلية تجعل مروره سهلاً . والمدة التى يأخذها فى العبور قد لا تتجاوز ساعة . فإذا وصل إلى البوق ولم تكن البيضة قد وصلت بعد ، يبقى هناك فى انتظارها مدة طويلة قد تصل فى أحوال نادرة إلى عشرين يوماً . ومتى لقح الحيوان البيضة أخذت هذه فى الاتجاه نحو التجويف الرحمى مدفوعة بأهداب الخلايا البشرية المبطنة للبوق وقد يساعدها أيضاً فى الاتجاه نحو الرحم حركات انقباضية تقوم بها الطبقة العضلية للبوق

وتعيش البيضة الغير ملقحة بضعة ساعات فقط ولذا يجب أن يتم التلقيح خلال ١٢ ساعة أو نحو ذلك من وقت التبويض .

يسبق انفجار الحويصلة مباشرة بعض التغيرات الغرض منها إعداد البيضة

لاستقبال الحيوان المنوي عند حدوث التلقيح وتنحصر هذه فيما يلي .
 قبل انفجار الحويصلة وخروج البويضة بيضع ساعات تقترب نواة البويضة من
 غلافها الخارجى ثم تتحلل (Karyokinesis) ويتكون بداخلها خيط من المادة
 اللونية التى تحتوى عليها لا يلبث أن ينقسم إلى عدد محدود مزدوج من الكروموسومات
 ثم تنقسم هذه إلى قسمين متساويين يبقى قسم منها فى البويضة وينعزل القسم الآخر
 مع قليل من مادة البروتوبلازم ليكون الكرية القطبية الأولى وتنعزل كرية قطبية
 ثانية بعد حدوث التلقيح مباشرة .

وتحدث نفس هذه التغيرات فى الخلية التى يتكون منها رأس الحيوان المنوي .
 وتحتوى نواه البويضة الناضجة على أربع وعشرين من الكروموسومات وكلها
 متعادلة فى تركيبها مزدوجة فى ترتيبها فضلاً عن كروموسوم واحد يختلف عنها فى
 الشكل ويسمى كروموسوم ج وهو كروموسوم التأنيث أما الحيوان المنوي الناضج
 فهذا أيضاً يحتوى على ٢٤ كروموسوماً إذ أنه يفقد نصف عدد الكروموسومات عند
 نضوجه وخروجه من الخصية وهذه الكروموسومات مزدوجة أيضاً فى ترتيبها متعادلة
 فى تركيبها فضلاً عن كروموسومين يختلفان فى شكلهما عن باقى الكروموسومات
 وقد سميّا كروموسوم س وهو كروموسوم الذكر وكروموسوم ج وهو كروموسوم
 التأنيث فمتى تم التلقيح اتحدت نواتى البويضة والحيوان المنوي وتحتوى كل منها على
 ٢٤ كروموسوماً ونشأ عنهما نواه واحدة تحتوى على العدد الكامل من الكروموسومات
 وهو ٤٨ كروموسوم ويعطى الحيوان المنوي أحد الكروموسومين الخاصين بالنوع إلى
 خلية البويضة فإن أعطاه كروموسوم س كان التلقيح بذكر وإن أعطاه كروموسوم
 ج كان التلقيح بأنثى ولقد ثبت أن الكروموسومات تحمل المزايا الوراثية لكل من
 الزوجين بينما يحمل كروموسوم س وج خاصية تميز النوع ذكراً كان أم أنثى ومن
 هذا نرى أن كثيراً من الظلم يقع على النساء فى مجتمعنا هذا فيلمن إذا أنجب بناتا
 بينما الحقيقة أن خاصية الذكر والتأنيث تأتي من الأب وحده .

وتدل البراهين على أن التلقيح لا يحدث وقت وصول أول حيوان منوي إلى
 البويضة بل بعد وصول حيوانات عديدة بجوارها وكأنما البويضة وهى خلية أنثى تتردد
 فى اختبار رفيقها وتختلف المدة التى تستغرقها الحيوانات المنوية فى الوصول إلى
 البويضة ما بين ٦٥ إلى ٧٥ دقيقة وتساعد على سرعة الوصول انقباضات عضلات

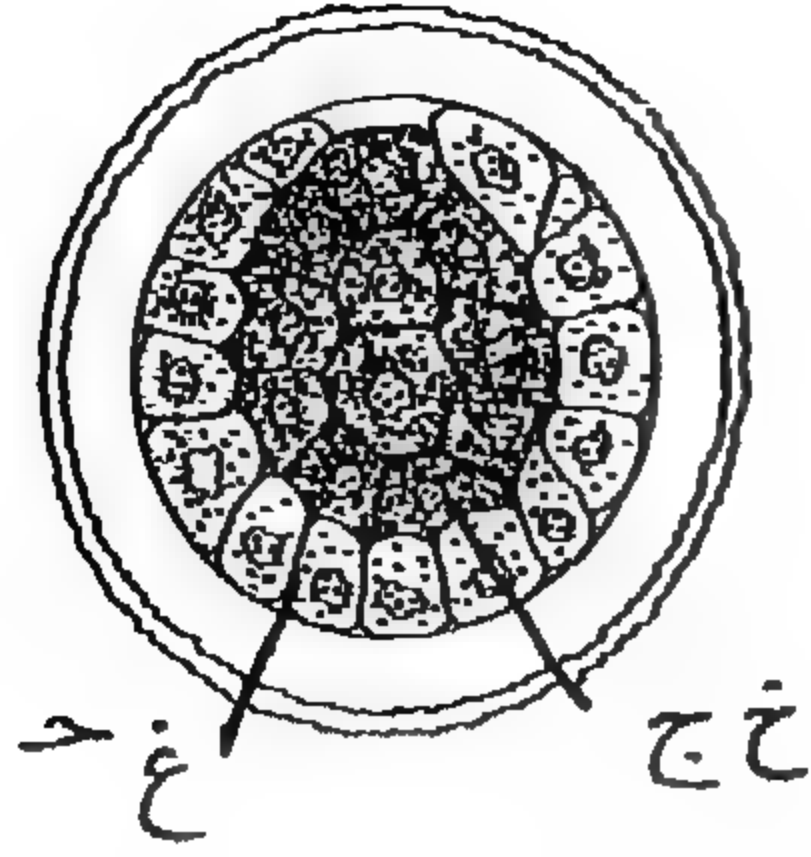
البوقين وأكثر ما تنشط هذه وقت التبويض .

وتسبب انقباضات عضلات البوقين أيضاً تياراً امتصاصياً تساعد في خلعه أهداب الغشاء المبطن لها فتجذب البيضة إلى صيوان البوق وفي أثناء عبورها تنفصل عنها خلايا القرص نتيجة إفراز بعض الأنزيمات (Enzymes) التي تساعد على تحللها وقد تستغرق البيضة الملقحة حوالي ثلاثة أيام لتصل إلى تجويف الرحم .

نمو البيضة : يتم تلقيح البيضة كما سبق وذكر بواسطة حيوان منوى واحد ومتى دخل في البيضة لا تفتح لقبول سواه .

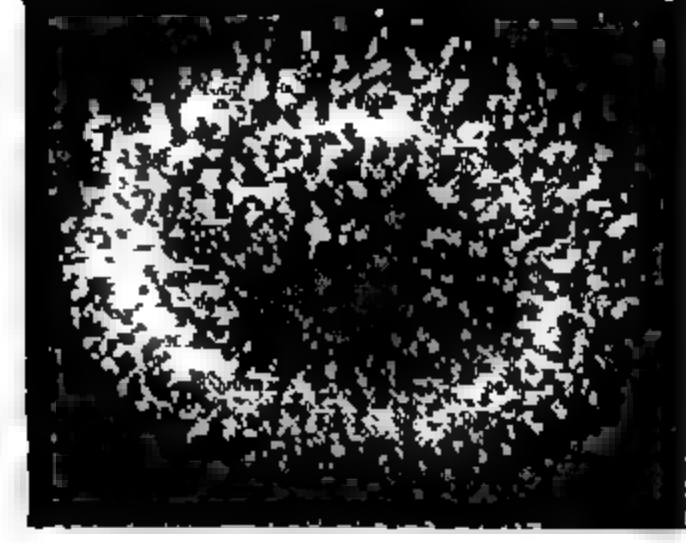
وبعد التلقيح تكون رأس الحيوان المنوى في البيضة الملقحة نواة الذكر الأولى (Male pronucleus) بينما تكون رقبته الجسم المركزي للخلية ويبدأ في البروتوبلازم ظهور خطوط متفرعة من الجسم المركزي بينما تقترب النواة الأولى للذكر والنواة الأولى للأنثى (Female pronucleus) من بعضهما بعضاً ويتحدان ثم يتكون داخل النواة الجديدة خيط كروماتى ملتو على بعضه وهو عبارة عن مجموع كروموسومات النوع التي تكونت من اتحاد كروموسومات النواة الأولية للذكر مع كروموسومات النواة الأولية للأنثى (وكل منها يحتوى على نصف عدد كروموسومات النوع كما سبق الشرح) .

وباتحاد النواتين يتكون مخلوق جديد يسمى بالمشيج أو (Zygote) ثم يتلو ذلك حدوث سلسلة من الانقسام تنتهى بتكوين كتلة من الخلايا داخل البيضة شبيهة بالتوتة ويتم هذا الانقسام بتجزئة النواة إلى جزئين يتراجعان إلى قطبي البيضة ثم ينقسم بروتوبلازم البيضة إلى جزئين متساويين بخط يظهر في وسطها فتكون بذلك خليتان وهاتان الخليتان تنقسمان بدورهما إلى أربعة خلايا وهكذا دواليك حتى تتكون كتلة كبيرة من الخلايا ويكون الجزء المركزي لهذه الكتلة مؤلفاً من خلايا كبيرة الحجم معتمدة نوعاً أما خلايا المحيط داخل البيضة فتكون أصغر من هذه حجماً وأكثر صفاء ويتكون من الخلايا داخل البيضة كتلة شبيهة بالتوتة ولذا يدعى هذا الدور بالطور التوتى (Morula Stage) .



(شكل ٢٦)

يشير إلى انقسام المح وامتلاء البويضة بخلايا الانقسام .
خ ج خلايا جرثومية . غ ح الغشاء الجرثومي



(شكل ٢٥)

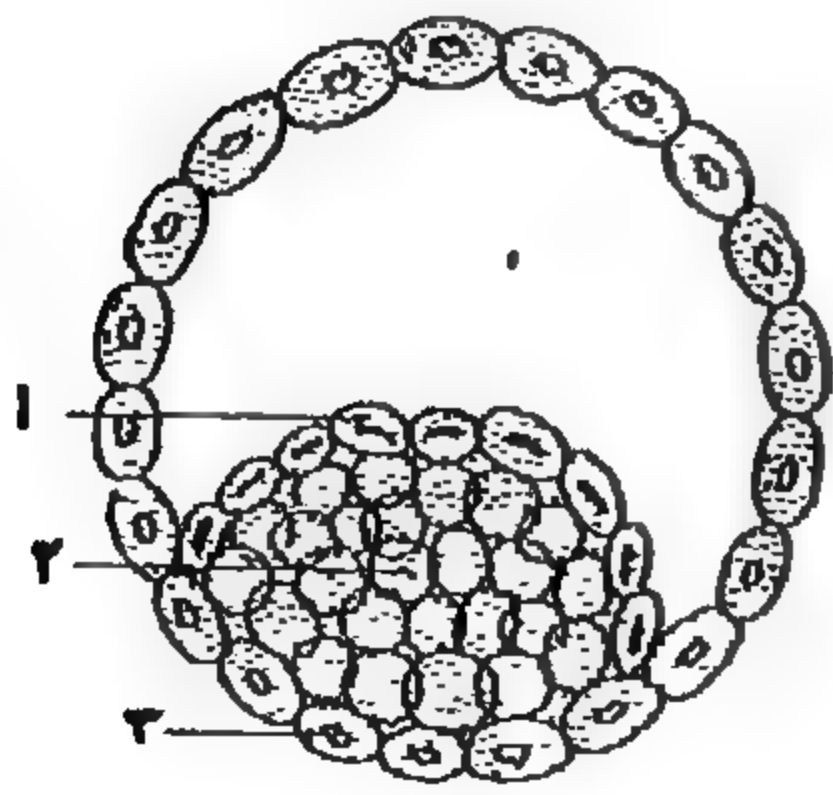
بويضة عمرها ٤ أسابيع

تكوين الحويصلة الجرثومية (Blastula Stage) .

تنقسم خلايا التوتة وتتعدد بسرعة ويظهر فيما بينها سائل مصلى لا يلبث أن يتجمع حتى تصبح البويضة عبارة عن حويصلة مكونة من طبقة رقيقة من الخلايا إلا في قطب من أقطابها حيث تتجمع كتلة من الخلايا المركزية وتسمى هذه (بالباحة الجنينية) . (Embryonic plate أو Inner cell mass) ومن هذه الكتلة يتكون الجنين وتدعى البويضة الآن بالحويصلة الجرثومية أو البلاستودرمية .

وتنقسم الخلايا إلى قسمين :

- ١ - قسم مكون من خلايا ظاهرة ويدعى بالاندودرم أو الأدمة البرانية .
- ٢ - وقسم مكون من خلايا داخلية ويدعى الأندودرم أو الأدمة الجوانية . ولكنها لا تلبث أن ينشأ بين هذين القسمين قسم ثالث إلا وهو طبقة الميزودرم أو الأدمة الوسطى - وتنقسم هذه إلى الأدمة الوسطى الحشوية (Splanchnic mesoderm) والأدمة الوسطى الجنائية (Somatic mesoderm) .

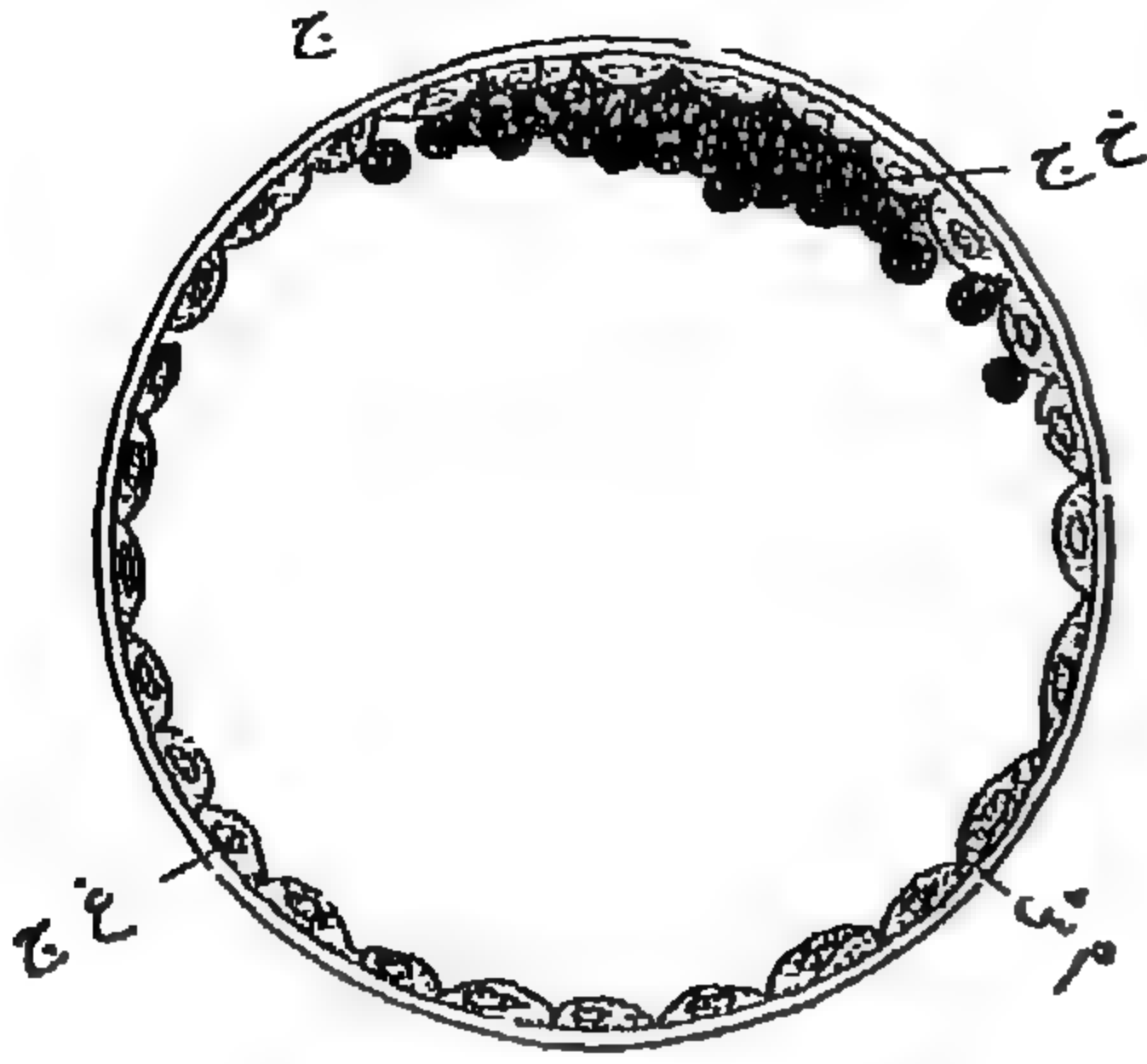


(شكل ٢٧)

يشير إلى ابتداء تكون السائل الشفاف داخل البويضة . ١ خلايا جرثومية . ٢ غشاء جرثومي . ٣ منطقة شفافة

ومن هذه الطبقات الثلاث تتكون أجزاء الجنين .

ولا تشترك طبقة الخلايا الشاغلة لباقي محيط البويضة في تكوين الجنين بل تنحصر وظيفتها في تثبيت البويضة في تجويف الرحم وتسمى هذه بطبقة التروفوبلاست.



(شكل ٢٨)

يشير إلى ازدياد السائل الشفاف وتحول البويضة إلى حويصلة جرثومية . خ ج خلايا جرثومية . م ش منطقة شفافة . غ ج غشاء جرثومي

وقد سبق أن ذكرنا تأثير مادة البروجسترون التي يفرزها الجسم الأصفر على الغشاء المبطن للرحم فهي تحدث فيه احتقاناً وزيادة في عدد الغدد وعدد الأوعية الدموية التي تتخلله كما أن الغدد يزداد نشاطها وتمتلئ بسائل شفاف ويظهر الغشاء في مجموعه وكأنه قطيفة أعدت لاستقبال البويضة الملقحة ولقد ثبت أن البويضة وقت انغراسها تكون قد وصلت في نموها إلى دور (تكوين الحويصلة الجرثومية) وهذه لا تزيد في حجمها عن حجم البويضة قبل التلقيح .

تخترق الحويصلة الغشاء المبطن للرحم بواسطة خلايا التروفوبلاست التي تحيطها وتنغرس في الغشاء فتتكاثر خلاياه وتغطي نقطة دخولها ومن ثم تبدأ البويضة في النمو وتمتد خصوصاً إلى الجانبين فتصبح مغطاة بطبقة رقيقة من غشاء الرحم وتسمى هذه المنطقة بالغشاء الساقط المحفظي (Decidua Capsulares) وتتوالد خلايا التروفوبلاست بسرعة ويتكون منها طبقة كثيفة حول البويضة وتتألف هذه الطبقة من نوعين من الخلايا النوع الأول وهو الذي يحيط بسطح البويضة على شكل شبكة يتكون من أزرار بروتوبلازمية لها نواة ولكن ليس لها شكل الخلايا ويسمى السينسيثيوم أو بلازمودي تروفوبلاست والثاني كتل من خلايا منتظمة تتخلل شبكة السينسيثيوم وتسمى سيتوتروفوبلاست وفي اليوم الثاني بعد انغراس البويضة تظهر في السينسيثيوم قنوات تنمو وتمتلئ بدم الأم حوالي اليوم الحادي عشر ومن اليوم الثاني أو الثالث إلى الثالث عشر تنمو أصابع من الحمل المشيمي (chorionic villi) وتتخلل شبكة السينسيثيوم وتتشابك هذه الأصابع عند محيط البويضة وتحل محل السينسيثيوم فلا تبقى من خلاياه غير ما يبطن منها القنوات التي تقع بين كتل

الحمل المشيمي وبعضها وكذا بعض الخلايا العملاقية (Giant cells) التي تبقى في مركز المشيمة والأوردة الرحمية .

ويسمى الغشاء المبطن للرحم الذي يغطي البويضات بالغشاء الساقط المحفظي والجزء الذي تتركز عليه البويضات بالغشاء الساقط القاعدي (Decidua Basalis) بينما يكون باقي الغشاء الساقط الحقيقي (Decidua Vera)

أما الجزء الذي يغطي عنق الرحم فلا يتغير إلا في حالات الاندغام المريب للمشيمة وفي بدء الحمل يكون الغشاء المبطن للرحم كما ذكرنا سابقاً تحت تأثير البروجسترون ولكن في نهاية الأسبوع العاشر من الحمل يتم نمو وتكوين الغشاء الساقط الحقيقي ويكون الجزء المبطن لجدار الرحم المقدم والحلقى أكثر سمكاً منه في الجانبين فإذا ما حصل إجهاض في هذه الآونة نجد في أطراف الغشاء الساقط عدة ثقب موزع اختراق الغدد الرحمية له بينما نجد سطحه الخارجى خشناً والسطح الداخلى أملس ومتعرجاً بعض الشيء وبالفحص الميكروسكوبى نجد :

١ - خلايا البشرة السطحية تكون طبقة رقيقة إلا حول الغدد وفتحاتها حيث تراكم بعضها فوق بعض .

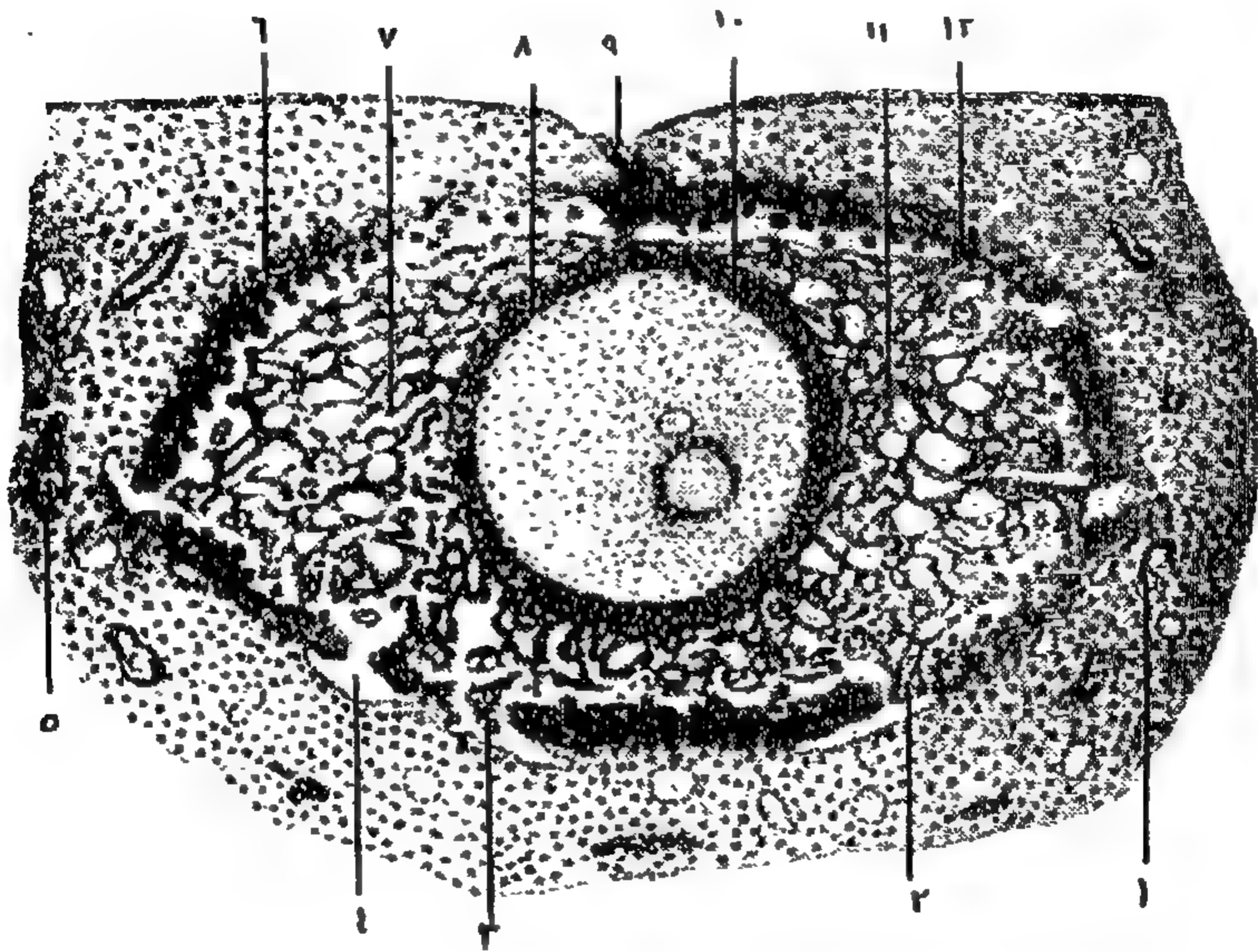
٢ - طبقة الساقط المتكاثفة وتكون نصف سمك الساقط تقريباً وهي مكونة من خلايا متنوعة من النسيج الحلوى . وخلايا الساقط نفسها كبيرة الحجم بيضاوية أو مغزلية الشكل مملأ بالبروتوبلازم .

٣ - طبقة اسفنجية في مظهرها وذلك لكثرة ما تحتوى عليه من الغدد المتضخمة والمتعرجة ويبطن هذه الغدد خلايا كبيرة مفرطحة نوعاً أو مكعبة خالية من الأهداب ولا توجد خلايا الساقط في هذه الطبقة إلا قليلاً .

٤ - طبقة رقيقة ملاصقة للرحم لا يطرأ عليها تغيير يذكر وهذه تحتوى على قواعد الغدد المجاورة للطبقة العضلية للرحم .

وفي الساقط القاعدي نجد نفس التغيرات ولكن نجد أن الأوعية الدموية والغدد الرحمية متضخمة بدرجة أعم وأكبر وتمتد في اتجاه مواز لجدار الرحم وعند اتصال الساقط القاعدي بالساقط المحفظي تكون زاوية وتتابع طريقها إلى الساقط المحفظي ويستمر نمو الساقط القاعدي مع استمرار نمو الجنين فيمتد جانبياً وتغزو طبقاته المتكاثفة خلايا الساقط الحقيقي المجاورة بينما تضمحل الغدد فيه وتضمحل ومن هذا الجزء تتكون المشيمة فيما بعد .

أما الساقط المحفظى فهو أكثر ما يكون سمكاً عند موضع اتصاله بالساقط القاعدى ولكنه رقيق عند القطب الذى اخترقته فيه البيضة وكلما نمت البيضة تمدد معها الساقط المحفظى حتى يصل إلى الجهة المقابلة للرحم ولكنه لا يلتصق بها . وفى الشهر الرابع يمتلىء تجويف الرحم بالجنين فيلتصق الساقط المحفظى بالساقط الحقيقى ويندمج فيه وكثيراً ما نجد فى المشيمة الكاملة عند الوضع بقايا حواجز ليفية تكوّن دائرة عند طرف المشيمة وهى تدل على موضع اتحاد الساقط الحقيقى بالساقط المحفظى وتسمى هذه الدائرة (closing ring of winkler waldeyer)



(شكل ٢٩)

رسم صوري لبيضة برايس وتيتشر . تجويف البلاستوست أو الحويصلة البلاستودورية وهى التى يتكون منها الميزوردم مملوءاً بخلايا الميزوبلاست وتجد منفراً فيها الحويصلات الامنيوسية والانثودورية . والغلاف الظاهر للبلاستوست مكون من خلايا التروفوبلاست وبين هذا الغلاف والساقط نجد شبكة من خلايا البلازموديوم تروفوبلاست تصلهما ببعضهما . وخارج هذه الشبكة تشاهد طبقة الساقط المائنة وكذلك تشاهد بعض كتل من خلايا البلازموديوم بجناحة الأوعية الشعرية للساقط .

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| ١ و ٥ - غدة | ٧ و ١١ - مينيشوم أى |
| ٢ و ٣ - خلايا البلازموديوم مختزقة | تروفوبلاست بلازمودى |
| الأوعية الشعرية | ٨ و ١٠ - سيتو تروفوبلاست |
| ٤ - أوعية شعرية | ٩ - نقطة انفراس البويضة |
| ٦ - طبقة الساقط المائنة | ١٢ - طبقة الساقط المائنة |

ويزيد الساقط الحقيقي في سمكه حتى أوائل الشهر الثالث ومن ثم يأخذ في الضمور حتى يصل سمكه حوالى ملليمتر واحد أو أقل عند تمام مدة الحمل — وتختفى منه خلايا البشرة السطحية فلا يبقى منها سوى ما يبطن الجزء الغائر من الغدد وهذا الجزء هو الذى يقوم بعملية الإصلاح والترميم بعد الوضع .

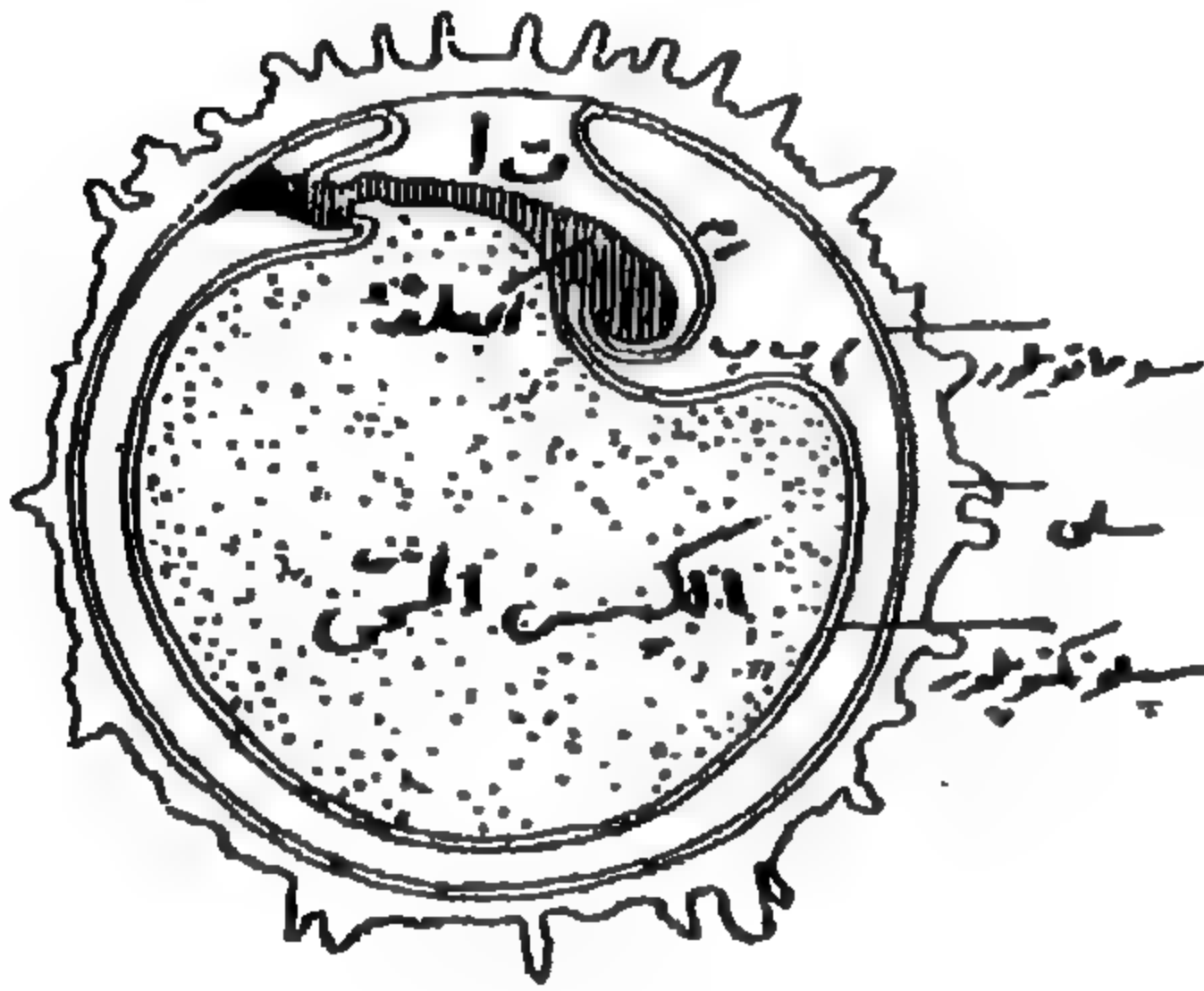
ويمتد التروفوبلاست بيروز مخملى إلى الساقط فتتحلل خلاياه ويمتصها التروفوبلاست ولقد ظن البعض أنها تستعمل في تغذية الجنين ويكون امتداد التروفوبلاست إلى الساقط كتلا برتوبلازمية تخترق الأوعية الدموية الأمية وتبرز في تجويفها وتكون في الأول مكونة من طبقتى السنشسيوم والبلازموديوم ولكنها لا تلبث أن يمتد إليها خلايا من الميزودرم الجنينى حاملا معه بعض الأوعية الدموية وبذلك يتكون حمل السلى .

بقية التغيرات التى تحدث في البويضة — التغير الثانى الذى يحصل في البويضة
هو أن الخلايا تتكاثف في جهة من سطح البويضة كما سبق القول مكونة لبقعة تكون مستديرة أولا ثم تصير بيضية وتسمى بالبقعة المضغية ، وهى التى يتكوّن منها الجنين فيما بعد (انظر شكل ٢٨) وفى الغالب لا يتم هذا إلا متى التصقت البويضة بالرحم ، لأن هذه المسافة تكون دائماً في الجهة المقابلة لجدار الرحم ، وبالتالي في الجهة الأكثر امتصاصاً للغذاء . وفى هذه البقعة تنشأ الطبقة المتوسطة السابق ذكرها (الميزودرم) ، التى تمتد حتى تشغل كل سطح البويضة . ثم يظهر في وسط البقعة المضغية بقعة شفافة لماعة تسمى بالمسافة الشفافة . ويتلو ذلك ظهور خط رقيق مظلم في وسط المسافة الشفافة يسمى الأثر الأول وهو يتكوّن من ميزاب رقيق محدود بجافتين هما الصفائح الظهرية التى تتكوّن من تكاثف الطبقة الاكتودرمية . وتحت هذا الميزاب يتكوّن فيما بعد جسم اسطوانى يسمى بالحبل الظهرى ، وهو الذى تتكوّن الفقرات حوله عند ظهورها . ثم إن الصفائح الظهرية تنمو إلى فوق وتنحني إلى الباطن ثم تتقابل في الخط المتوسط وتتحد بعضها مع بعض مكونة لقناة مغلقة يتكوّن فيها المخ والنخاع الشوكى فيما بعد .

الحوصلة السرية — بينما تكون الصفائح الظهرية آخذة في النمو إلى فوق نحو سطح البويضة تكون حوافى البقعة المضغية آخذة في الانثناء إلى الباطن نحو مركز البويضة

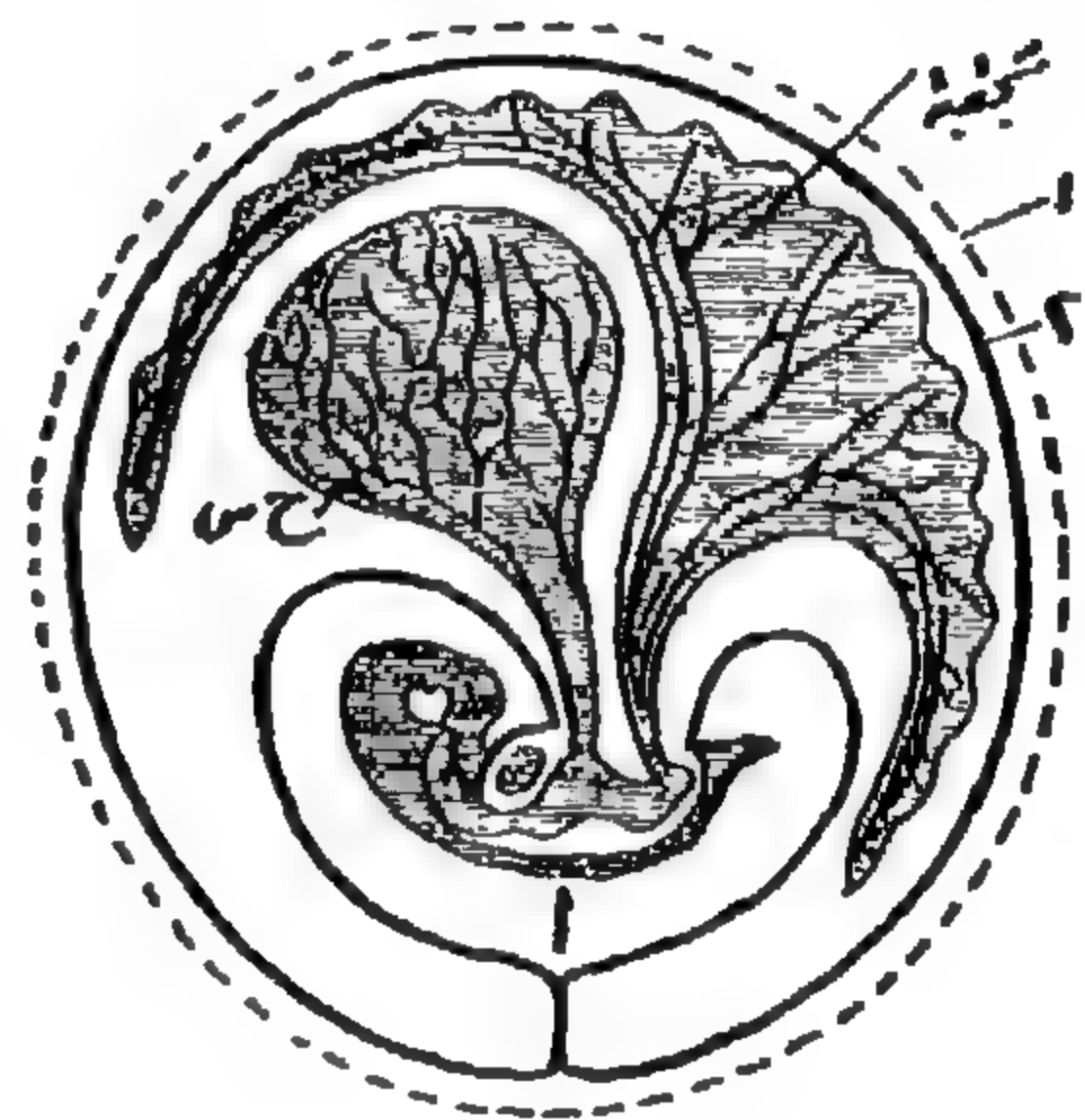
من الجانبيين والأطراف على السواء . وبهذه الكيفية يتكوّن شبه قناة هي أول أثر واضح يظهر من الجنين . وهذه القناة تكون مفتوحة في جهة مركز البويضة وهي الجهة التي يتكون فيها البطن فيما بعد .

وتكون محدبة في جهة الظهر كما يظهر في (شكل ٣٠ ، ٣١) وانشاء أطراف المسافة الجرثومية إلى الباطن يقسم البويضة إلى جزئين : جزء داخل الجنين يتكوّن منه باطن الأمعاء فيما بعد ، وجزء خارجه يسمى بالحويصلة السرية أو الكيس المحي أو الصفارى (شكل ٣١) . والجزء الواصل بينهما يصغر حجمه كثيراً ويكوّن عُنيقاً يسمى بالقناة المحيية . وعلى القناة والحويصلة السرية تتوزع الأوعية السرية



(شكل ٣١)

ت ا تجويف الامنيوس . ا م للثنية الامنيوسية التي تحدث من هبوط العلقه لمركز البويضة . م ب ب المسافة البريتونية البلوراوية . وهذا الشكل يبين أيضاً انقسام الميزودرم ، وتكون السوماتوبلور والسبلانكنوبلور



(شكل ٣٠)

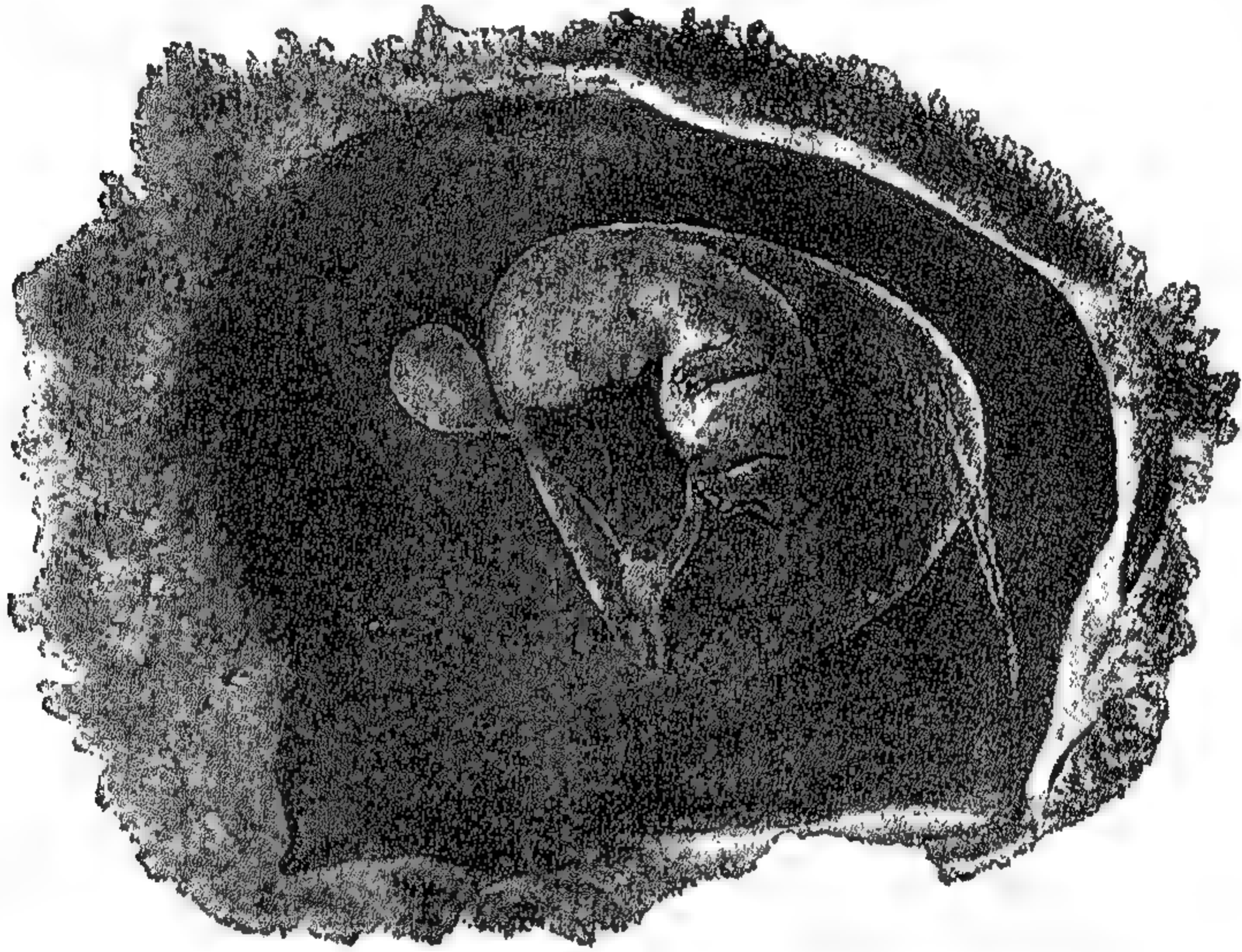
يبين تمام تكوين الامنيوس وتكون السلي . ا امنيوس . ١ المنطقة الشفافة . ٢ الوريقة الظاهرة للابيدرم بعد انغلاق الامنيوس . ح س حوصلة سرية . وأعلى الشكل توجد الحوصلة السحيقة

المساريقية ، وفي أول الأمر تكون الحوصلة السرية كبيرة بالنسبة إلى التجويف الذي في داخل الجنين ، وتكون هي الواسطة المهمة في تغذيته . ولكنه كلما نما الجنين ضمرت الحوصلة السرية حتى إنه بمجرد وصول الأوعية الجنينية للسلي تصير الحوصلة عديمة الفائدة . ويمكن مشاهدة الحوصلة السرية في أحوال الإجهاض حتى نهاية الشهر الثاني ، ولكن بعد ذلك تأخذ في الضمور حتى لا يبقى منها وقت الولادة إلا أثر خفيف على السطح الجنيني للمشيمة ، بين الأمنيوس

والسلى . وفى أغلب الأحوال يستدق العنق الذى بين الحوصلة والأمعاء شيئاً فشيئاً حتى يزول بتاتاً وتفصل الحوصلة عن الجنين وتنفجر .

الامينوس - فى بداءة التعنق الذى يفصل الحوصلة من الأمعاء تكون العلقه (وهى الجزء الذى يكون الجنين فيما بعد) آخذة فى الضخامة عند طرفها الدماغى ، وآخذة فى الترقق عند طرفها الذنبى ، ويكون الظهر آخذاً فى التقوس للظاهر . وفى هذا الوقت أيضاً يبدأ انفصال الغشاء البلاستودى إلى طبقتين فى محيط المسافة الجرثومية كله . وهذا الانقسام يخرق الميزودرم ، بحيث تكون الطبقة الظاهرة محتوية على الاپيدرم وجزء من الميزودرم ، والطبقة الباطنة على الاندودرم وجزء من الميزودرم . والطبقة الظاهرة تسمى بالسوماتوبلور (أو الجزء الجسمى) . وجزؤها العلقى يكون جدر الجسم فيما بعد . والطبقة الباطنة تسمى بالسيلانكنوبلور (أو الجزء المعوى) ، وجزؤها العلقى يكون جدر القناة الهضمية . وهذا الانقسام ليس خاصاً بالجزء العلقى بل إنه يأخذ فى الامتداد حتى يعم الطرف المقابل للكيس المحى ويجعله حويصلة منفصلة عن البيضة (انظر شكل ٣١) . والجزء الوحيد من الميزودرم الذى لا يعمه الانقسام هو الجزء المركزى لظهر الجنين ، ومحل العنق البطنى . وهذا المكان يكون موجوداً بالقرب من الطرف الذنبى للجنين وفيه يتضاعف الميزودرم بدلا عن الانقسام . وبهذه الكيفية يتكون شبه قنطرة تصل السيلانكنوبلور بالسوماتوبلور . وعلى هذه القنطرة تنمو الأوعية الجنينية حتى تصل إلى السلى (انظر شكل ٣١) . والجزء العلقى للمسافة البلوراوية البريتونية يكون فيما بعد التجويف البلوراوى البريتونى للجنين (انظر شكل ٣١) . ثم يتبع ذلك ظهور ميزاب حول العلقه مبتدئاً فى جهة طرفها الدماغى ، يجعلها متميزة عن البيضة . ثم إن العلقه تهبط إلى مركز البيضة جاذبة معها السوماتوبلور فقط كما يتضح فى شكل ٣١ فينعطف السوماتوبلور حولها مكوناً ثنيات حول الطرف الدماغى والطرف الذنبى وحول الجانبيين . ثم تأخذ هذه الثنيات فى النمو حتى تتقابل بعضها مع بعض على ظهر الجنين ، ثم تتحد ويزول الحاجز الذى بينهما (انظر شكل ٣٠) . فيتكون بهذه الكيفية كيسان الكيس الواحد باطن يلتف حول البويضة ، وهو الامنيوس . والكيس الآخر ظاهر يسمى بالأمينوس الكاذب يتحد بالمنطقة الشفافة مكوناً للسلى (انظر شكل ٣٠ و ٣١) .

فيتضح من كيفية تكوين الأمنيوس أن سطحه الذي يكون متجهاً إلى الباطن جهة ظهر العلقه هو المتكوّن من الأيببلاست والطبقة الظاهرة من الميزوبلاست وهو على استدامة البشرة المغطيه لجسم العلقه . وفي أثناء حصول هذه التغييرات يكون السيلانكنوبلور قد هبط إلى مركز البيضة مع العلقه واتخذ شكل كيس ذي عنق يسمى بالحويصلة السرية أو الكيس المحي (انظر شكل ٣١ و ٣٢) وفي أول الأمر يكون الكيس الأمنيوسى منفصلاً عن السطح الباطن للسلى بمادة هلامية نصف سائلة ، تملأ المسافة التي بينهما (وهي المسافة البوراوية الپريتونية) .



(شكل ٣٢) بيضة عمرها ٩ أسابيع تقريباً

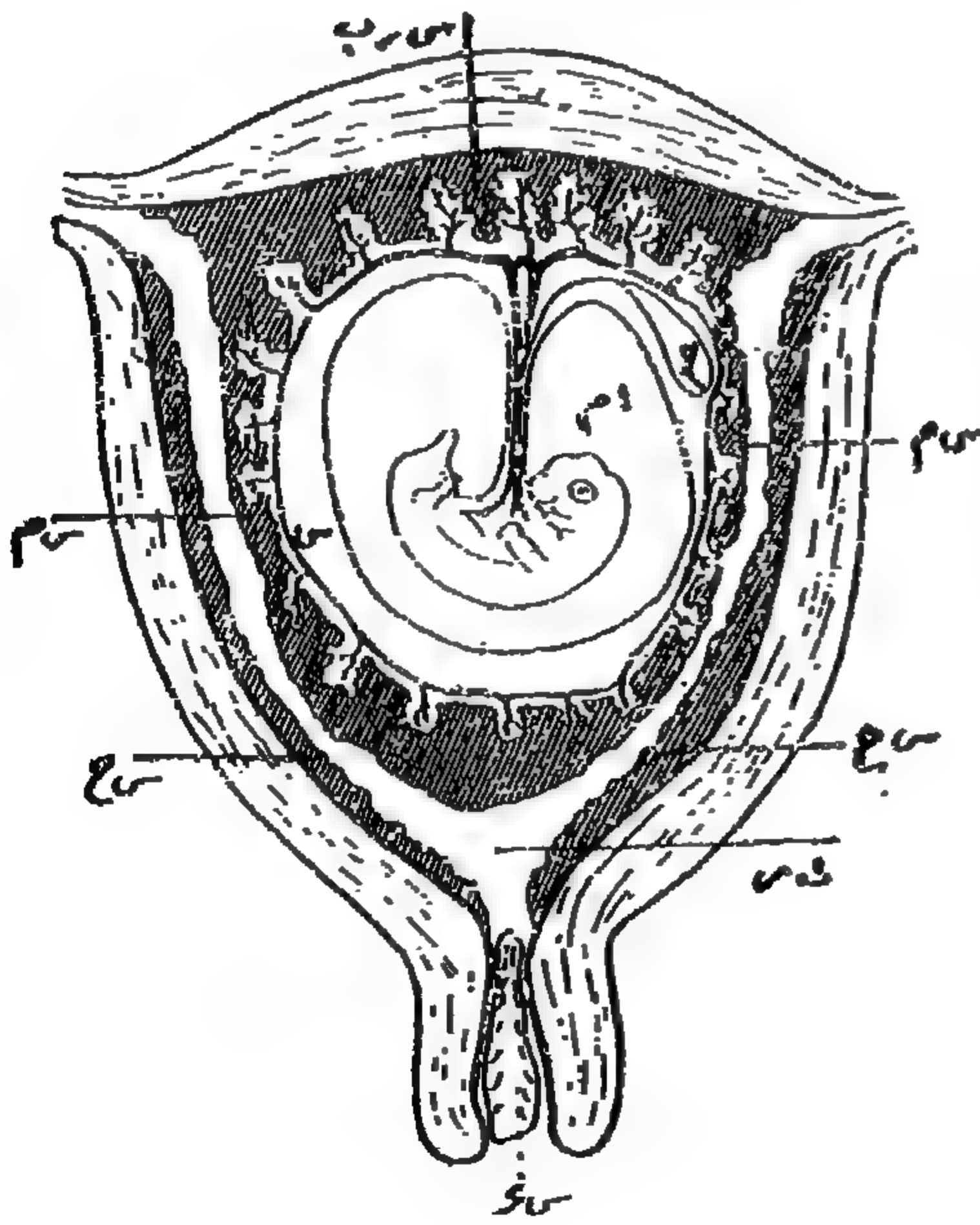
لاحظ كبر حجم الحويصلة السرية نسبياً وصغر حجم الكيس الأمنيوسى المملوء سائلا

(شكل ٣٢) ولكن في آخر الشهر الثالث يمتلئ الكيس بالسائل الأمنيوسى رويداً رويداً حتى يلامس السلى .

السائل الأمنيوسى — الكيس الأمنيوسى يكون في أول الأمر ملاصقاً لظهر المضغة . ولكن ينفرز فيما بعد سائل مصلى بينه وبينها فينفصلان أحدهما عن الآخر وهذا السائل يأخذ في الازدياد شيئاً فشيئاً ، وكأما ازداد السائل اقترب الأمنيوس من السلى إلى أن يتلاصقا أخيراً . ويلتصق الأمنيوس بالحبل السرى في نقطة اندماغه بحيث لا يمكن فصلهما .

ونسبة السائل الأمنيوسي لحجم الجنين تكون أكبر في أول الحمل منها في أواخره . وأكبر كمية له يبلغها في الشهر السابع أو الثامن . وبعد ذلك يمتص جزء صغير منه . والمقدار المتوسط له وقت الولادة يختلف بين نصف لتر ولتر وربع . وتعتبر الكمية إذا زادت عن ٢ لتر أو قلت عن ٣٠٠ سنتيمتر مكعب غير طبيعية . وثقله النوعي يتراوح بين ١٠٠٦ و ١٠١٥ . وفي أول الحمل يكون شفافاً رائقاً ، ولكنه يتعكر في أواخر الحمل . وهو يحتوي على آثار قليلة من الزلال ، والجلوكوز إذا كانت الأم مصابة بالبول السكري ، والبولينا ، وأملاح مختلفة ، وبعض خلايا بشرية متقلسة ، وقليل من وبر جسم الجنين .

أما منشأ السائل الأمنيوسي فشكوك فيه ، يظنه البعض منفراً من الأنسجة الأمية ، والبعض الآخر من الأنسجة الجنينية . ولكن الأغلب أن الأم والجنين كليهما يشتركان في إفرازه . والدليل على ذلك أن الأدوية التي تعطى للأم مثل



(شكل ٢٣)

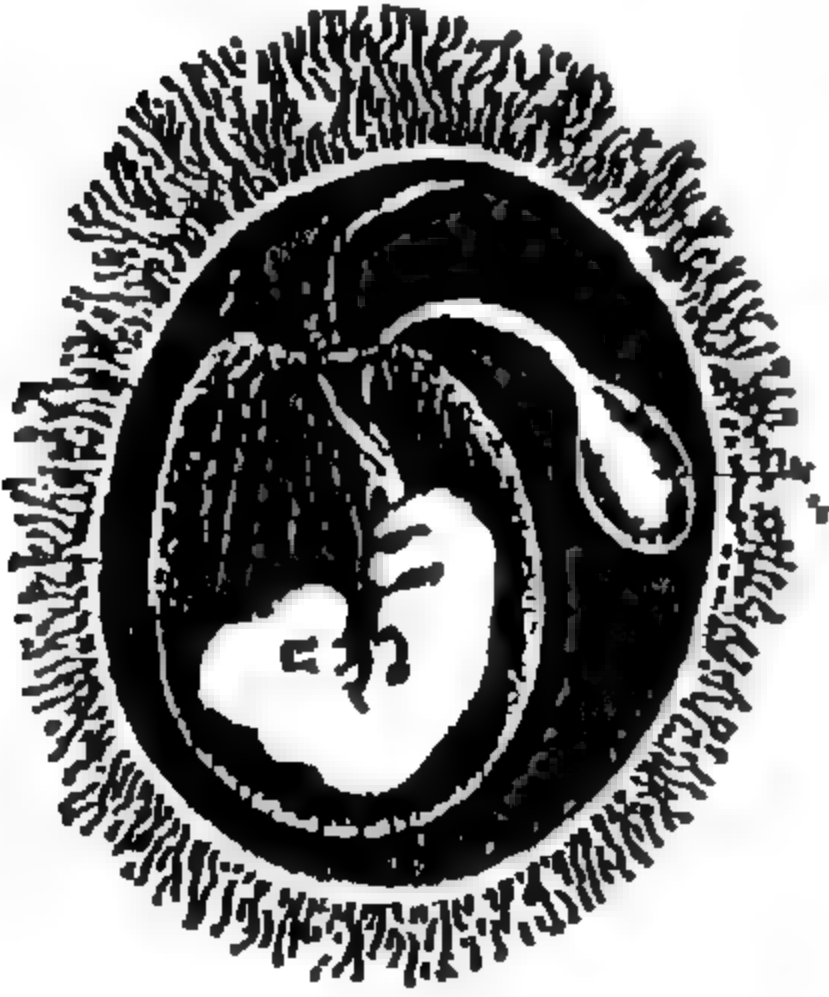
رسم صوري الرحم الحامل في الأسبوع السابع أو الثامن .
 أم تجويف الأمنيوس . س سلى . م الحوصلة المحيطة (السرية) .
 س د السداة العنقية . ت ر التجويف الرحمي . س ح
 ساقط رحمي . س م ساقط مغلف . س ر ب ساقط رحمي
 بويضي أو قاعلى (جلت)

يودور البوتاسيوم مثلاً ، ينفرز جزء قليل منها في السائل الأمنيوسي . ووجود البولينا فيه يثبت اشتراك الجنين في إفرازه .

أما وظيفة السائل الأمنيوس فهمة جداً في مدة الحمل والولادة . أما مدة الحمل فبالنسبة لكونه موصلاً رديئاً للحرارة فهو يحفظ الجنين في حرارة متوازنة . ثم إنه أيضاً يخفف تأثير الصدمات على الجنين ، ويمنع وقوع أى ضغط على الحبل السرى ويسمح للجنين بتحريك أطرافه دون أن يسبب ذلك مضايقة للأم ويظن بعضهم أن الجنين يبتلع مقداراً وافراً من السائل الأمنيوسي في أواخر الحمل

ليتغذى به . أما مدة الولادة فيساعد السائل الأمنيوسي على تمديد العنق ويمنع التأثير المضر الذي قد يحدث من ضغط جدر الرحم على الجنين وقت الانقباضات الرحمية . ويساعد على تنظيف المهبل أثناء الوضع فيمنع وصول الميكروبات إلى تجويف الرحم والجنين .

الحوصلة السجقية - حالما يتكوّن السلى يغطي سطحه بطبقة مخملية تنغرز في الغشاء المخاطي الرحمي وتمتص مواد مغذية من الأوعية الليمفاوية للرحم . ولكن متى تكونت الحوصلة السجقية يحدث تغير في السلى وطبقته المخملية سيشرح فيما بعد . أما الحوصلة السجقية فتبدأ في الظهور كزر يتكوّن على السطح البطني للعلة ثم يأخذ في النمو والبروز في جزء من تجويف السلى لا يكون مشغولا بالكيس المحي ولا بالأمنيوس . ووظيفة هذه الحويصلة هي أنها تكون المثانة البولية للجنين وتساعد على تكوين المشيمة (انظر شكل ٣٤) .



(شكل ٣٤)

يوضح الحوصلة السرية والحوصلة
السجقية والحمل السلائي

أما كيفية نموها فهي أن هذا الزر ينمو شيئاً فشيئاً حتى يصل إلى السطح الغائر للسلى موصلاً له الأوعية الدموية التي تكون قد مرت على جانبه من الأورطي الأثرى للجنين . وهذه الأوعية تسمى بالشرابين السرية ، وهي تتفرع إلى جملة فروع تتوزع على الحمل السلائي . والمحل الذي تتقابل فيه الحوصلة السجقية مع السلى هو المحل الذي تتكوّن فيه المشيمة فيما بعد . وفي هذا المحل يزداد نمو الحمل السلائي ازدياداً عظيماً ويكبر حجمه بينما يكون الحمل المغطى لبقية السلى آخذاً في الضمور شيئاً فشيئاً .

السلى

السلى هو الغلاف الثاني للجنين . سطحه الباطن يلامس الأمنيوس وسطوحه الظاهر مغطى بنسيج خلى ينمو ويتداخل في الغشاء المخاطي الرحمي فيمتص مواد مغذية ينقلها إلى الجنين بواسطة الأوعية الجنينية التي تحملها إليه الحويصلة السجقية .

وهو يتكوّن من اتحاد الأمنيوس الكاذب بخلايا التروفوبلاست. ويتركب الحمل السلائى من :

(١) طبقة بشرية (٢) نسيج ضام (٣) أوعية دموية

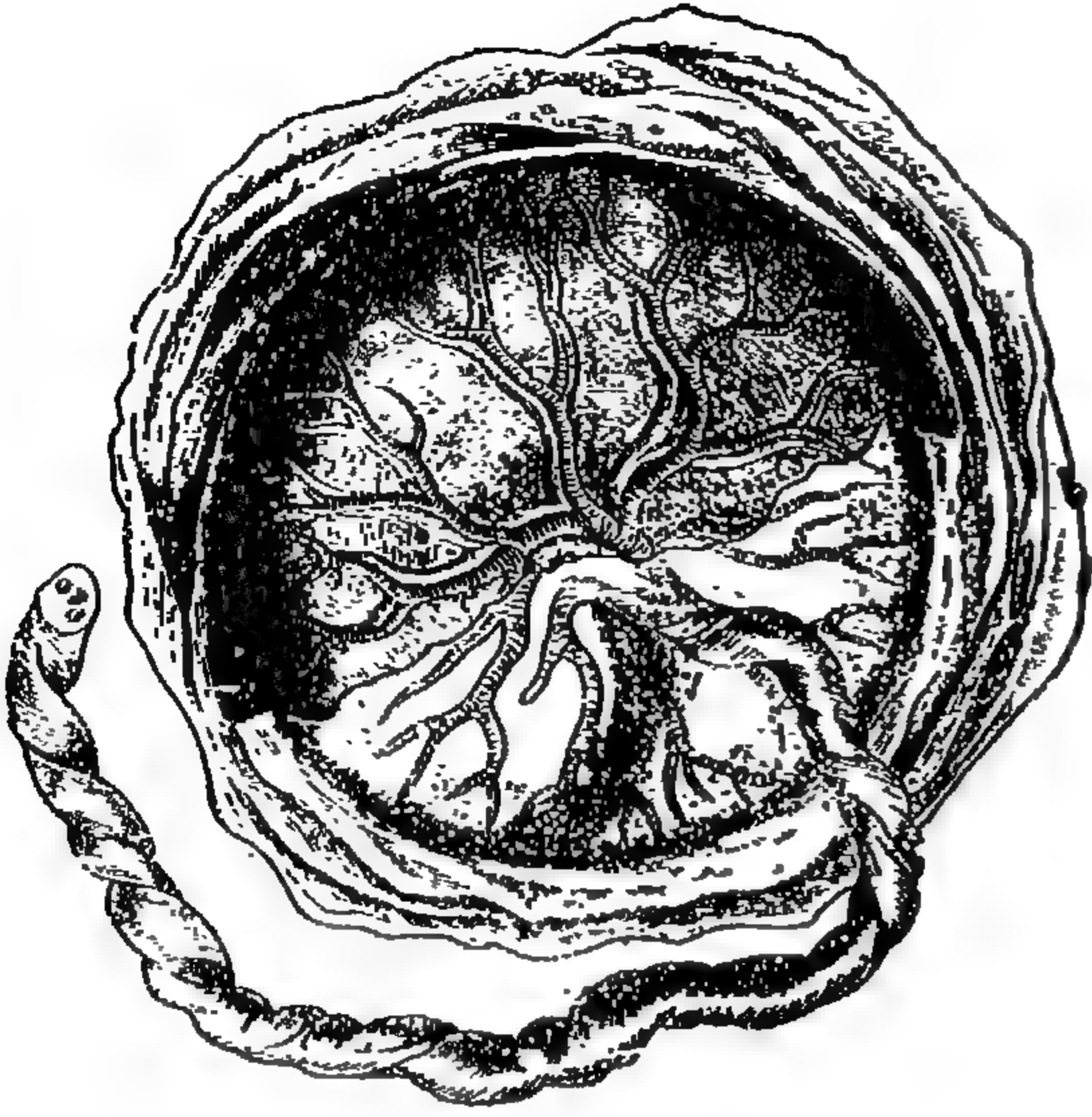
أما الطبقة البشرية فتتألف من طبقتين : الظاهرة عبارة عن قطع بروتوبلازمية ذات نويات عديدة ، والباطنة عبارة عن خلايا واضحة ذات نوايا بيضية الشكل كثيراً ما تكون مرتكزة على غشاء قاعدى. وتسمى الطبقة الظاهرة بالسنيشيم ، والباطنة طبقة لنجهان . وتشبه قطع الحمل سيقاناً لها فروع متشعبة كأصابع اليد ، وفى كل ساق شريان ، ووريد ، وأوعية شعرية . ولا يفصل الأوعية الشعرية عن دم الأم إلا الطبقة البشرية المغطية للخمل ، وطبقة الأندوثليوم المبطنة للشرابين الشعرية للأم ، والنسيج الضام الذى يكوّن الجزء الأكبر للخمل .

والجنين يعتمد فى غذائه على السلى من وقت وصول الحويصلة السجقية إليه (فى الأسبوع الرابع تقريباً) إلى وقت انقذافه . فى أول الأمر تكون الأوعية متوزعة على الحمل السلائى جميعه ، ولكن فى أواخر الشهر الثالث تتنوع تنوعاً مهماً . فإن الحمل السلائى يأخذ وقتئذ فى الضمور فى كل محيط السلى ما عدا الجزء الذى فى الساقط الرحمى البويضى فإنه ينمو نمواً عظيماً ويساعد على تكوين المشيمة . وفى نهاية الشهر الرابع يكون الحمل قد زال كله ما عدا الجزء الذى ساعد على تكوين المشيمة فإنه يكون واسطة الاتصال ما بين الأوعية الجنينية والأوعية الرحمية .

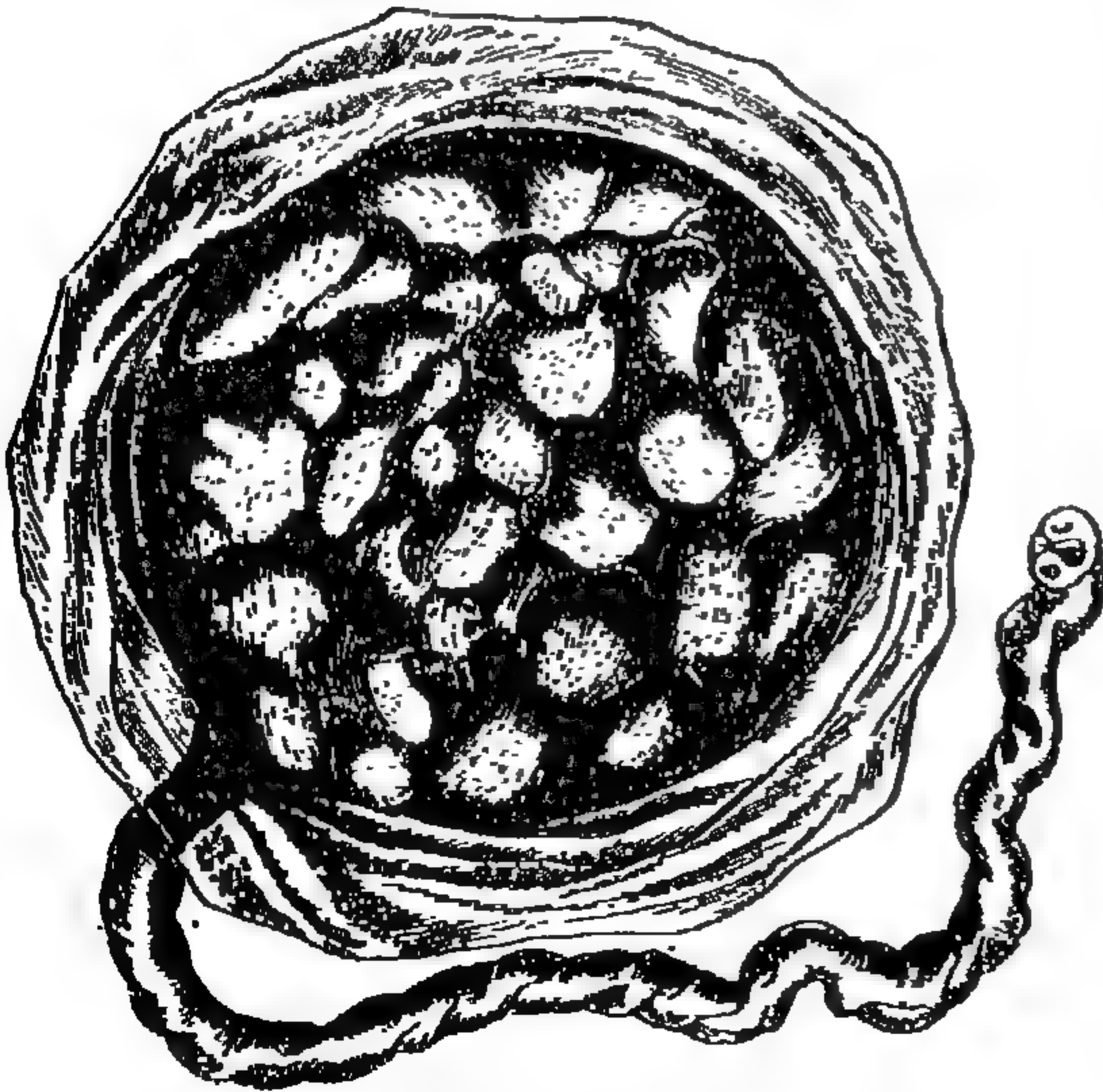
المشيمة

هى قرص خلوى وعائى مستدير غالباً أو بيضى ، أسمك فى المركز منها فى المحيط ، لونها أحمر ونسيجها هش . يبلغ قطرها من ١٥ - ٢٠ سنتيمتراً ، وسمكها فى المركز من سنتيمترين إلى ثلاثة سنتيمترات وترقّ عند حافتها التى تتصل بالسلى والساقط . وزنها المتوسط ٤٥٠ جراماً إلى ٥٠٠ ج سطحها الباطن أملس مقعر مغطى بالأمنيوس الذى يسهل نزعها إلى مكان اتصاله بالحبل السرى . وتحت الأمنيوس يشاهد سطح السلى وهو أيضاً أملس : وعليه تجرى الفروع الكبيرة

السطحية للأوعية السرية قبل أن تنفذ في باطن المشيمة . ولا تصل هذه الفروع إلى حافة المشيمة الطبيعية . وإذا عملنا شقاً في سطحها الجنيني نجد السلى الذى لا يبلغ سمكه هنا أكثر من مليمترين ، ونجد ناشئة منه كتل الحمل السلائي . ويندغم الحبل فى وسط السطح الجنينى عادة (انظر شكل ٣٥) أما السطح الظاهر فملاصق لجدر الرحم وهو خشن مشقوق بميازيب تقسمه إلى فصوص وفصيصات . وإذا تأملناه جيداً وجدناه مغطى بغشاء رمالى رقيق جداً هو الجزء الذى ينفصل من الغشاء الساقط القاعدى عند انفصال المشيمة . وإذا لمسناه فقد نشعر فى بعض جهاته بنخشونة سببها رسوب مواد جيرية قد تكون كبيرة الحجم فى بعض الأحيان بحيث تراها العين بوضوح . وعلى حافة المشيمة يجرى وعاء كبير هو الجيب الدائرى الذى يعيد بعض الدم الأمى من المسافات التى تتخلل الحمل السلائي . ويندر أن يحيط هذا الجيب بالمشيمة تماماً . وفى



(شكل ٣٥)
السطح الجنينى للمشيمة
الجزء العلوى منزوع منه الغشاء الأمينوسى



(شكل ٣٦)
السطح الرحمى للمشيمة

أواخر الحمل تنسد بعض الفروع الوعائية للشريان السرى فتضمير الأجزاء السلائية التي تتغذى منه، ويصطبغ ذلك بربوب ليفين (fibrin) من دم الأم على بشرة السلى فيتألف من ذلك بقع بيضاء باصفرار صلبة يختلف حجمها من حبة الذرة إلى البندقة وتسمى بالسكتات المشيمية .

والمشيمة تتركب من الأنسجة الآتية ، مبتدئين في عدها من الظاهر إلى الباطن :

(١) طبقة قاعدية مكوّنة من الجزء الغائر للساقط ، وهي تلى الطبقة الأسفنجية للساقط القاعدى الذى يحدث فيها انفصال المشيمة .

(٢) سلسلة جيوب وعائية تختلط بعضها ببعض ، ذات مسافات كبيرة مفرطحة يتخللها الحمل السلائى ، محدودة من الجهة الرحمية بالطبقة القاعدية ، ومن الظاهر بالسلى أو بطبقة رقيقة من الساقط . وهذه الجيوب تحتوى على دم شريانى يصل إليها من الشريان الرحمى ، الذى ينفذ فى الطبقة الأسفنجية للساقط القاعدى ، ثم يخترق الطبقة القاعدية ويفتح فى هذه الجيوب مباشرة بدون توسط أوعية شعرية . ومن هذا يتضح لنا أن الحمل الجنينى محاط بدم شريانى رحمى .

(٣) حواجز ليفية تنشأ من الطبقة القاعدية للساقط ، وتسير إلى السلى فتقسم جيوبه الوعائية إلى فصوص وفصيصات . وهذه الأقسام الثلاثة : (١) و (٢) و (٣) هى كل ما يبقى من الساقط القاعدى .

(٤) طبقة من السلى وخملة . فالحمل يعوم فى الجيوب الوعائية السابق ذكرها ، ويتوزع عليه أوعية شعرية من فروع الأوعية السرية .

(٥) طبقة من الأمنيوس تغطى سطح المشيمة الباطن .

وللمشيمة ثلاثة وظائف :—

(١) تشتغل كعضو تنفس للجنين فتنتقل إليه المقدار اللازم له من الأوكسجين .

(٢) تغذى الجنين فتنتقل إليه مواد مغذية من دم الأم .

(٣) تشتغل كعضو مفرز فتخرج المواد غير الصالحة من دم الجنين وتنقلها إلى دم الأم .

(٤) تقوم بوظيفة إفراز هرمونات أثناء الحمل فتؤدى عملها كأحد الغدد

الصماء . ومن أهم إفرازاتها مادة الـ Chorionic Gonadotrophin .

الحبل السرى

الحبل السرى هو الذى يصل المشيمة بالجنين . ينشأ من سرة الجنين ويندغم على مركز المشيمة ، حاملاً الأوعية التى بواسطتها يحصل تبادل الدم بين الأم والجنين . وهذه الأوعية ثلاثة : - شريانان سرّيان يحملان الدم الذى فقد أوكسيجينه من الجنين إلى المشيمة ، ووريد سرى ينقل الدم الذى اكتسب أوكسيجيناً ، من المشيمة إلى الجنين . وهذه الأوعية محاطة بمادة هلامية تسمى هلام هوارتون . والحبل السرى جميعه يتغطى بطبقة من الأمنيوس ويحتوي على بقايا الحوصلة السجقية والقناة المحية . ومتوسط طوله خمسون سنتيمتراً ، ولكنه قد يتراوح بين ١٤ - ١٦٠ سنتيمتراً . وسمكه يتماثل سمك الشاهد . وهو ملتو على نفسه جملة مرات .

نمو الجنين

من المهم معرفة درجة نمو الجنين ، وأهم مميزاته فى الأشهر المختلفة للحمل . ولذلك سندكرها هنا بالاختصار : -

الشهر الأول - أصغر بيضتين شوهدتا كان عمرهما ٨ - ١٢ يوماً . وكان قطر الصغرى ٣ ملليمترات وقطر الكبرى سنتيمتراً واحداً ، وطول المضغة ملليمترين . وفى هذه المدة كانت البيضة تتغذى بالأسموز . أما فى نهاية الأسبوع الرابع فتبلغ البيضة حجم بيضة الحمامة ، ويبلغ طول المضغة ٨ ملليمترات . ومن الأسبوع الثانى فما فوق تمتص المضغة غذاءها من الحوصلة السرية بواسطة الأوعية المساريقية السرية . وفى هذا الوقت تكون الحوصلة السجقية بدأت فى الظهور والسير نحو السلى حاملة الأوعية الجنينية .

الشهر الثانى - فى نهاية الشهر الثانى تكون البيضة فى حجم بيضة الدجاج ، ويكون طول العلقه ٣ سنتيمترات وثقلها ١٥ جراماً ، وتكون الحوصلة السرية قد كادت تضمّر تماماً . وتكون الحوصلة السجقية قد بلغت الحمل السلائى ، وابتدأت

تنقل الغذاء منه إلى العلقه . ويكون الحمل قد أخذ في التلاشى إلا حيث تكون المشيمة . وتظهر بعض نقط عظمية في الترقوة والفك السفلى .

الشهر الثالث — في نهاية الشهر الثالث تكون البيضة قد بلغت حجم البرتقالة ، وصار قطرها من ٨,٥ — ١٠ سنتيمترات تقريباً ، وتكون العلقه قد بلغ طولها من ثمانية إلى تسعة سنتيمترات ، وصار وزنها ٨٥ جراماً تقريباً ، ويكاد يتم تكوين المشيمة . والسلى الذى لم يدخل فى تكوينها يكون قد فقد خمله . وأعضاء التناسل تكون قد بدأت فى الظهور ، ولكن لا يمكن تمييزها . ويمكن أن ترى بعض آثار للأظافر . وتظهر بعض نقط عظمية فى معظم العظام .

الشهر الرابع — فى نهاية الشهر الرابع يطلق على العلقه اسم « جنين » وفى نهاية هذا الشهر يكون قد بلغ طول الجنين ١٢,٥ سنتيمتراً تقريباً ووزنه ٢١٢ جرام . ويكون الحمل السلائى قد ضمير تماماً ما عدا ما دخل منه فى تكوين المشيمة التى يكون قد تم تكوينها حينئذ . والأعضاء التناسلية تصبح واضحة تمام الوضوح ، ويبدأ ظهور الوبر على جلد الجنين .

الشهر الخامس — فى نهاية الشهر الخامس يكون طول الجنين قد بلغ ٢٥,٥ سنتيمتراً ووزنه ٤٥٠ جراماً . ويبدأ الشعر فى الظهور على الرأس ويتغطى الجسم بوبر رفيع . ويبدأ جسم الجنين فى التغطى بطبقة من مادة دهنية ، مؤلفة من خلايا متفلسة ومن إفراز الغدد الدهنية .

الشهر السادس — فى نهاية الشهر السادس يبلغ طول الجنين ٣٠ سنتيمتراً ، ووزنه من ٩٠٧ — ١١٣٤ جراماً . والحاجبان والأهداب تبدأ فى الظهور . وتظهر مادة صفراء فى الأمعاء الدقيقة ، ويظهر العقى فى الأمعاء الغلاظ . وتبدأ المواد الشحمية فى الظهور تحت الجلد .

الشهر السابع — فى نهاية الشهر السابع يبلغ طول الجنين ٣٥ سنتيمتراً ، ووزنه ١٤٠٠ جرام . والغشاء الحدقى لا يزال ظاهراً ، وعند الجنين الذكر تكون الخصيتان فى القناة الأربية . ويكون الوبر قد أخذ فى الزوال . وإذا ولد الجنين يصرخ صراخاً ضعيفاً . ومن نهاية هذا الشهر يعتبر الجنين قابلاً للحياة .

الشهر الثامن — في نهاية هذا الشهر يبلغ طول الجنين ٤٣ — ٤٥ سنتيمتراً ، ووزنه ١٨٠٠ إلى ٢٤٠٠ جرام . وتزداد المواد الشحمية تحت الجلد فيزول تكرشه ، ويزول مقدار كبير من الوبر ، ويأخذ الغشاء الحلقى في الزوال .

الشهر التاسع — في نهاية هذا الشهر يبلغ طول الجنين ٤٥ سنتيمتراً . ووزنه كيلوجرامين إلى كيلوجرامين وربع . واللون الأحمر اللامع الذي كان عليه الجلد لغاية الآن يبدأ في الزوال ولا تكون الأظافر قد بلغت نهاية الأصابع تماماً .

الشهر العاشر — وهو نهاية الحمل ، وفي نهايته يبلغ طول الجنين خمسين سنتيمتراً ، ووزنه سبعة أرطال (٣١٧٥ جراماً) تقريباً . والذكور أثقل قليلاً من الإناث . وتكون الأظافر قد تجاوزت أطراف الأنامل ، في حين أن أظافر الأقدام تكون قد بلغت نهاية الأصابع فقط . والوبر يكون قد زال عن جميع الجسم ما عدا الأكتاف . ومتى ولد الجنين يصرخ بشدة ويحرك أطرافه بقوة . وفي الأطفال الذكور تكون الخصيتان قد نزلتا في الصفن . وفي الإناث يكون الشفران العظيمان مغطيين للشفرين الصغيرين . وبعد مرور بضع ساعات على ولادة الجنين يبول ، ويتغوط عقياً . والعق يتكوّن من مواد خضراء أو تكاد تكون سوداء ، مؤلفة من مخاط ووبر وخلايا بشرية وصفراء . والصفراء هي التي تكسبه اللون الأخضر المسود . .

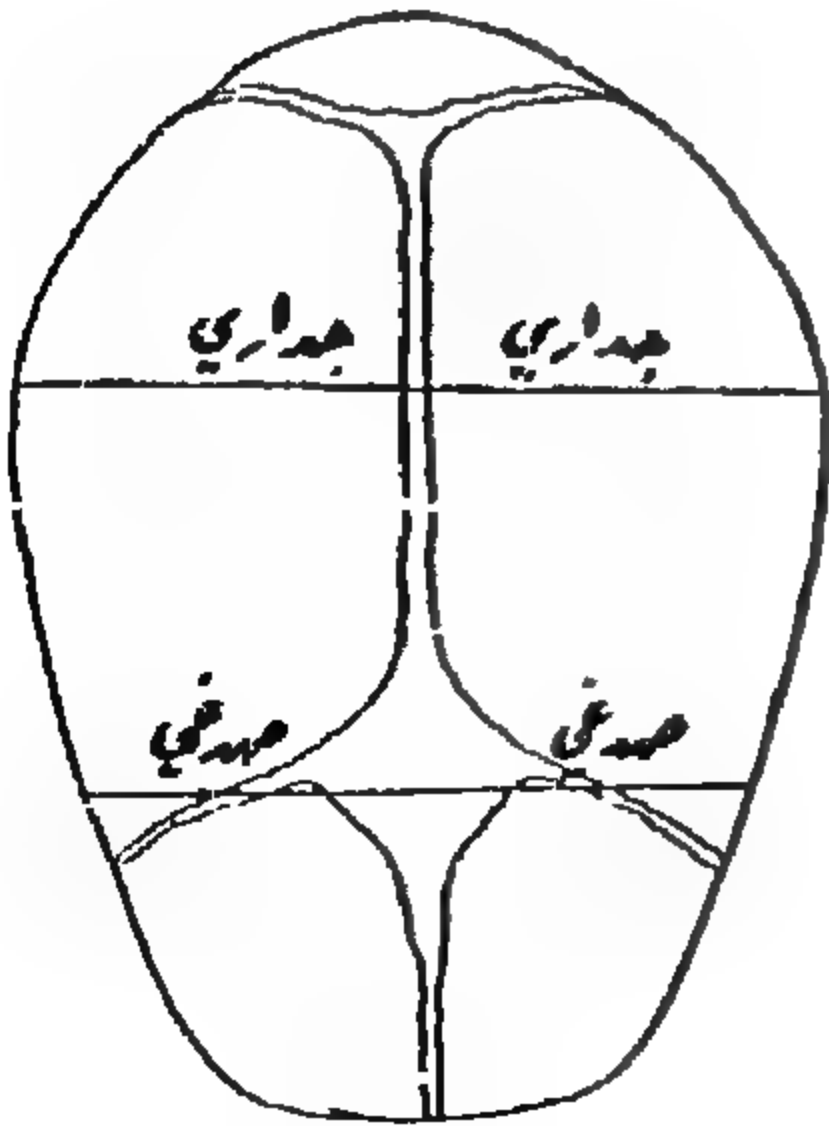
وهناك طريقة سهلة جداً لمعرفة طول الجنين في الأشهر المختلفة للحمل . وهي أنه في الأشهر الخمسة الأولى يكون طول الجنين مساوياً لمربع عدد الأشهر سنتيمترات . وفي الأشهر الخمسة التالية يكون طوله مساوياً لعدد الأشهر مضروباً في خمسة .

عدد الأشهر	طول الجنين بالسنتيمتر	عدد الأشهر	طول الجنين بالسنتيمتر
١	$1 \times 1 = 1$	٦	$6 \times 6 = 36$
٢	$2 \times 2 = 4$	٧	$7 \times 7 = 49$
٣	$3 \times 3 = 9$	٨	$8 \times 8 = 64$
٤	$4 \times 4 = 16$	٩	$9 \times 9 = 81$
٥	$5 \times 5 = 25$	١٠	$10 \times 10 = 100$

رأس الجنين والدورة الجنينية

تتركب قبة الجمجمة عند الجنين من العظام الآتية: نصفى العظم الجبهى من الأمام ، والعظم المؤخرى من الخلف ، والعظمين الجداريين على الجانبين بين العظمين الجبهيين والمؤخرى ، ومن الجزء القشرى للعظمين الصدغيين . وعظام القبة رقيقة عند حوافها وتأخذ فى السُمك كلما اتجهت نحو المركز ، حيث تنهى بارتفاع سميك يسمى بالحذبة . فالارتفاعان اللذان على العظمين الجبهيين يسميان بالحذبتين الجبهيتين . والارتفاعان اللذان على الجداريين يسميان بالحذبتين الجداريتين ، والارتفاع الذى على العظم المؤخرى يسمى بالحذبة المؤخرية .

والخطوط التى تنشأ من تقابل عظام القبة بعضها ببعض تسمى بالتدريز . فالخط الذى ينشأ من تقابل نصفى العظم الجبهى يسمى بالتدريز الجبهى ، والخط الذى ينشأ من تقابل الجبهيين بالجداريين يسمى بالتدريز الجبهى الجدارى ، والذى ينشأ من تقابل العظمين الجداريين يسمى بالتدريز السهمى ، وهو امتداد التدريز الجبهى إلى الخلف ، والذى ينشأ من تقابل العظمين الجداريين بالعظم المؤخرى يسمى بالتدريز اللامى لمشابهته لحرف اللام اليونانية . وفى محل تقاطع التدريز الجبهى الجدارى بالتدريزين السهمى والجبهى توجد مسافة غشائية لا عظم فيها معينة الشكل ، تسمى باليافوخ المقدم . وفى محل تقابل



(شكل ٢٧)

الأقطار المستعرضة لرأس الجنين

التدريز السهمى بالتدريز اللامى توجد مسافة غشائية مثلثة الشكل ، أصغر من السابقة تسمى باليافوخ الخلفى . ويوجد أيضاً أربعة يوافيخ إضافية أقل من هذين أهمية : اثنان منهما فى الجهة الأمامية الجانبية ويسميان باليافوخين الصدغيين ، واثنان فى الجهة الخلفية الجانبية ويسميان باليافوخين الحلميين . وهذه التدريز واليوافيخ مهمة جداً لأن وجودها يساعد على تصغير حجم الرأس بتراكب العظام بعضها على بعض وقت الولادة . واليافوخان

المقدم والحلقى يساعدان المولد كثيراً على تشخيص الأوضاع المختلفة للمجىء بالقمة ، ويتميز اليافوخ المقدم عن الحلقى بأن المقدم معيني الشكل ، والحلقى مثلث الشكل . ولكن متى انضمت العظام بعضها إلى بعض وقت الولادة تزول المسافة الغشائية لليوافيخ ، ويحسّ باليافوخ المقدم كأنه نقطة تقابل أربعة تداريز ، والحلقى كأنه نقطة تقابل ثلاثة تداريز .

أما قاعدة الجمجمة فتتألف من عظام مرتبطة بعضها مع بعض ارتباطاً متيناً . ويتركب الوجه من أربعة عشر عظماً منضمة بعضها مع بعض انضماماً متيناً يجعلها أيضاً غير قابلة للتصغير .

أقسام الجمجمة – تنقسم الجمجمة إلى الأقسام الآتية :

(١) المؤخر ، وهو المسافة الواقعة بين نقطة أسفل الحذبة المؤخرية مباشرة وبين اليافوخ الحلقى .

(٢) القمة ، وهي المسافة بين اليافوخ المقدم واليافوخ الحلقى . ومحدودة جانبياً بالحذبتين الجداريتين .

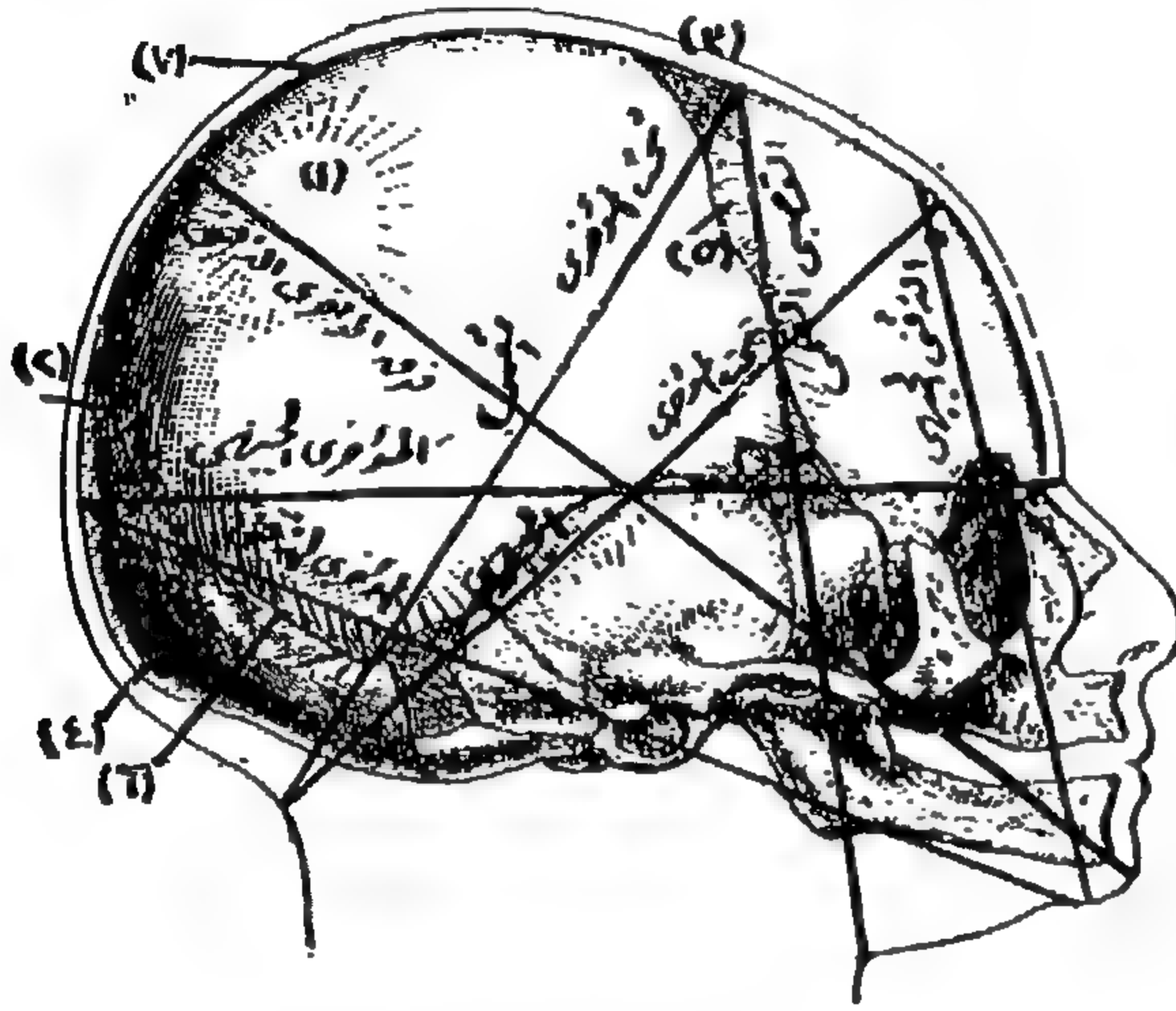
(٣) الجبهة ، وهي المسافة بين اليافوخ المقدم ومتتصف المسافة بين الحاجبين .

(٤) الوجه ، وهو المسافة الواقعة بين نقطة بين الحاجبين ومحل اتصال الذقن بالعنق . ومحدودة جانبياً بخط يمر أمام الأذنين .

أقطار رأس الجنين – هذه الأقطار هي خطوط فرضية يتصور الإنسان وجودها بين نقط مختلفة من الجمجمة لسهولة تقدير حجم الرأس ومعرفة الأوضاع المختلفة . وأطولها في رأس الجنين التام النمو هي الآتية :

تحت المؤخرى القمى	وطوله	٩,٥	ستيمترات
القصى القمى	»	٩,٥	»
الذقى الجبهى	»	٨	»
المؤخرى النقى	»	١٢,٥	»
فوق المؤخرى النقى	»	١٤	»
المؤخرى الجبهى	»	١١,٥	»
تحت المؤخرى الجبهى	»	١٠	»
الجدارى الجدارى	»	٩,٥	»
الصدغى الصدغى	»	٨	»

فالقطر تحت المؤخرى القمى يمر من اليافوخ المقدم إلى نقطة أسفل الحذبة المؤخرية مباشرة والقطر القصبي القمى يمر من اليافوخ المقدم إلى محل تقابل الذقن بالعنق . والجهى الذقى هو المسافة بين أوطأ نقطة على الذقن وأعلى نقطة على الجهة . والمؤخرى الذقى هو المسافة بين قمة الذقن واليافوخ الخلقى . وفوق المؤخرى الذقى هو المسافة بين قمة الذقن وأبعد نقطة على قبة الجمجمة . والمؤخرى الجهى هو المسافة بين اليافوخ الخلقى ومنتصف المسافة بين الحاجبين . وتحت المؤخرى الجهى هو المسافة بين الحذبة



(شكل ٣٨) أقطار رأس الجنين

(١) الحذبة الجدارية (٢) اليافوخ الخلقى (٣) اليافوخ المقدم
(٤) الحذبة المؤخرية (٥) التدريز الجهى الجدارى (٦) التدريز
اللاى (٧) التدريز السهمى

الجهة ونقطة أسفل
الحذبة المؤخرية مباشرة.
والقطر الجدارى الجدارى
هو المسافة بين الحذبتين
الجداريتين والقطر
الصدغى الصدغى هو
المسافة بين أبعد نقطتين
على التدريز الجهى
الجدارى .

أقطار الجذع -

الأخرى الأخرى وطوله
١٢ سنتيمتراً ويصغر
بالضغط إلى ٩ سنتيمترات
والقصى الظهرى ٩,٥

سنتيمترات ويصغر بالضغط إلى ٨ سنتيمترات

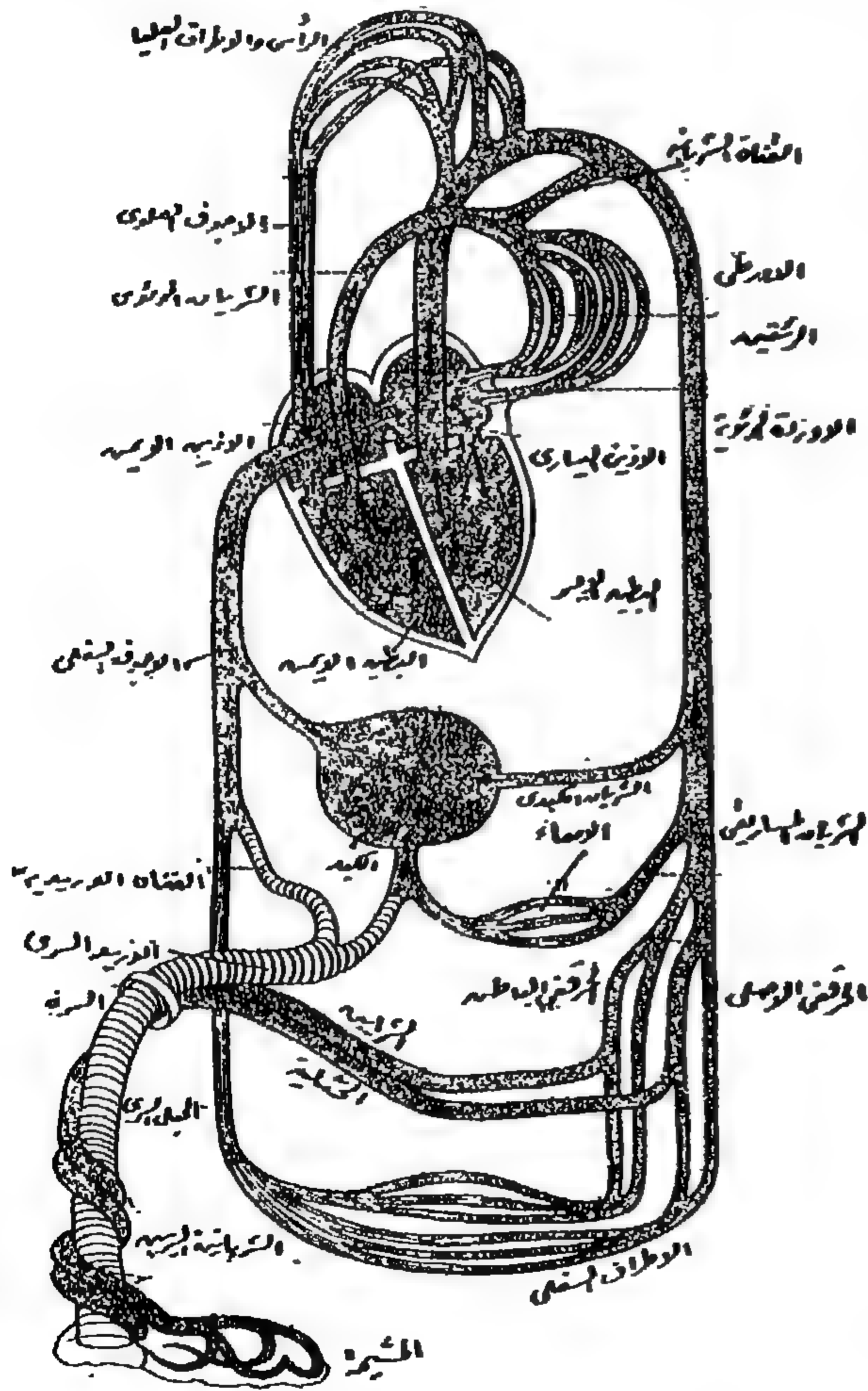
أقطار المقعدة - المدورى المدورى وطوله ٩ سنتيمترات ، والحرقي الحرقي
وطوله ٨ سنتيمترات ، والمقدم الخلقى أو العانى العجزى وطوله ٥ سنتيمترات ونصف .

الدورة الحنينية

قبل ولادة الجنين وتكوّن الدورة الرئوية يكون مرور الدم من المشيمة إلى
الجنين ، ومنه إلى المشيمة لكى يتقى ، كما يلى (انظر شكل ٣٩) .

يحمل الوريد السرى الدم النقي من المشيمة إلى الجنين ، وينفذ من السرة ، ثم ينقسم عند الميزاب المستعرض للكبد إلى فرعين . فالفرع الأكبر يصب في الأجوف السفلى بواسطة القناة الوريدية ، حيث يقابل الدم غير النقي العائد من الأطراف السفلى . والفرع الأصغر يصب في الوريد الباب ، ومنه يتوزع في نسيج الكبد ، ثم يصب في الأجوف السفلى بواسطة الأوردة الكبدية ، حاملاً له الدم الذي وصل إلى الكبد من الشريان الكبدي .

وبعد ذلك يصب الأجوف السفلى في الأذينة اليمنى حاملاً له دمًا نقياً من



المشيمة ، ودماً غير نقي من الكبد والأطراف السفلى . ثم إن صمام يوستاك يوجه الدم الذي في الأذينة اليمنى إلى الأذينة اليسرى ماراً بالثقب البيضى ، بدون أن يمتزج كثيراً بالدم غير النقي الذي يصب في الأذينة اليمنى ومتى وصل الدم إلى الأذينة اليسرى يختلط هناك بالدم غير النقي الراجع من الرئتين في الأوردة الرئوية ومن الأذينة اليسرى يصب الدم في البطين اليسرى ، ومنه إلى الأورطى ، ومن الأورطى تتفرع فروع صغيرة تحمل الدم إلى الرأس والأطراف العليا ثم تعود منها إلى الأجوف

(شكل ٣٩) الدورة الدموية للجنين
الأوعية المخططة أفقياً تحمل دمًا نقياً، والمخططة عمودياً تحمل دمًا غير نقي والخطوط الرقط أى المنقطة تحمل دمًا نقياً ممزوجاً بدم غير نقي .

العلوى الذى يصب فى الأذينة اليمنى . أما معظم الدم فيسير فى الأورطى النازل حيث يقابل الدم غير النقى الذى يصب فى الأورطى من الشريان الرئوى ، بواسطة القناة الشريانية . ثم إن هذا الدم المختلط يتجه إلى الأطراف السفلى حيث يعود جزء منه إلى الأجوف السفلى ، إما مباشرة أو بواسطة الكبد . والجزء الآخر يمر إلى الشرايين الخثلية ومنها إلى السرة فالشرايين السرية ، فالمشيمة .

أما الفروع التى نشأت من الأورطى وصعدت إلى الرأس والأطراف العليا ومنها عادت إلى الأجوف العلوى ، فيبقى علينا تتبع سير الدم فيها .

عند ما تصب هذه الأوعية فى الأذينة اليمنى يختلط دمها بقليل من الدم النقى ، ثم يصب فى البطن الأيمن ومنه إلى الشريان الرئوى . ومن الشريان الرئوى يمر الجزء الأكبر من الدم إلى الأورطى بواسطة القناة الشريانية كما سبق شرحه ، والجزء الأصغر يمر فى الشريان الرئوى إلى الرئتين ، ويعود منها إلى الأذينة اليسرى بواسطة الأوردة الرئوية ، وهناك يختلط بالدم الذى دخل إلى القلب بواسطة الأجوف السفلى . ومتى ولد الجنين وابتدأ التنفس تقف الدورة المشيمية ، وتحصل تنوعات فى القلب والأوعية تنتج ما يسمى بالدورة الرئوية . والأسباب المتممة لحصولها هى امتلاء الرئتين بالهواء من أول شهيق ، وازدياد مقدار الدم فى الأوعية الرئوية ووقوف الدورة المشيمية . وتنتهى هذه التنوعات بانسداد القناة الشريانية والشرايين الخثلية ، وبانقطاع مرور الدم من الثقب البيضى ، وبانسداد الأوردة السرية والقناة الوريدية . فالأوعية الخثلية تنسد تماماً فى اليوم الثالث أو الرابع بعد الولادة ، والقناة الشريانية فى اليوم الثامن أو العاشر ، والأوردة السرية والقناة الوريدية فى اليوم السادس أو السابع . أما الثقب البيضى ، ولو أن الدم ينقطع عن المرور فيه من وقت الولادة ، فهو لا ينغلق تماماً إلا فى النصف الأخير للسنة الأولى .

المحجى ، والأوضاع ، وقعدة الجنين فى الرحم

قعدة الجنين فى الرحم — القعدة التى يقعدها الجنين فى الرحم هى التى تجعل حجمه أصغر ما يمكن . فالظهر يكون مقوساً إلى الوراء والرأس منشياً على القص ، والساعدان ومتصالبين ، والفخذان متشين على البطن ، والساقان متشين على الفخذين ومتصالبين . والحبل السرى يكون موضوعاً بين الذراعين والساقين . وبهذه القعدة

يصبح شكل الجنين بيضياً تشغل الرأس أحد طرفيه والمقعدة الطرف الآخر . ولا يندر أن تتغير هذه العلاقات فلا ينشئ الرأس أو أنه ينبسط ، وقد لا ينشئ الذراعان ولا يتصالبان .

المجىء - المجىء هو إتيان الجنين بأحد أجزائه على المضيق العلوى . وله ثلاثة أنواع أصلية :

(١) المجىء بالرأس ، ويحصل ٩٦,٦٠ ٪ من مجموع الولادات ويشمل المجىء بالقمة ، والمجىء بالوجه ، والمجىء بالحاجب ، والمجىء باليافوخ المقدم ، والمجىء باليافوخ الخلفى . ويسمى المجىء بحسب الجزء الذى يكون أكثر انحداراً لأسفل . فى المجىء بالقمة تكون القمة ، وهى المسافة بين اليافوخ المقدم والخلفى أكثر أجزاء الرأس اتجاهاً إلى أسفل وهكذا .

(٢) المجىء بالمقعدة ، ويحدث فى ٣,١٥ ٪ من مجموع الولادات ، وينقسم إلى مجىء كامل ، ومجىء ناقص . فالكامل هو الذى تنزل فيه المقعدة مع القدمين ، والناقص هو الذى تنزل فيه المقعدة وحدها ؛ أو تنزل قدم أو قدمان أولاً ، أو ركبة أو ركبتيان .

(٣) المجىء بالخذع ، ويحدث فى ٠,٣٧ ٪ من مجموع الولادات . وقد كانت النسبة فى عشرة آلاف ولادة طبيعية فى مراكز التوليد الخارجى فى مصر كما يأتى : المجىء بالقمة ٩٧,١٧ ٪ المجىء بالمقعدة ٢,٦٤ ٪ المجىء المستعرض ٠,١٨ تقريباً . وبما سبق شرحه يتضح لنا أن أكثر أنواع المجىء حدوثاً هو المجىء بالقمة . ولذلك ثلاثة أسباب وهى :

(١) أنه فى أشهر الحمل الأولى يكون نمو الرحم أسرع من نمو الجنين فيسهل على الجنين وقتئذ أن يأخذ الشكل الذى يريده . ولكن بتقدم الحمل يكون نمو الجنين أسرع من نمو الرحم ، حتى إنه يأتى وقت يملأ فيه الجنين كل التجويف الرحمى ، فتضغط جدر الرحم عليه وتضطره أن يأخذ وضعاً تتوافق فيه أقطارهما . ولما كان شكل الرحم بيضياً طرفه السميك إلى أعلى ، وكان شكل الجنين فى وضعه الرحمى بيضياً أيضاً ، تشغل المقعدة أحد طرفيه ويشغل الرأس الطرف الآخر ، وكان حجم المقعدة مع الأطراف السفلى أكبر من حجم الرأس ، فلذلك تشغل المقعدة قاع الرحم ويشغل الرأس الجزء السفلى له . (انظر شكلى ٤٠ و ٤١) .

كما أنه في الأحوال التي يتغير فيها شكل الرحم بالأورام مثلاً ، أو يتغير فيها شكل الجنين كأن يكون مصاباً بالاستسقاء الدماغى مثلاً ، يكون المجهىء معيباً كما يرى في شكل ٤٢ .

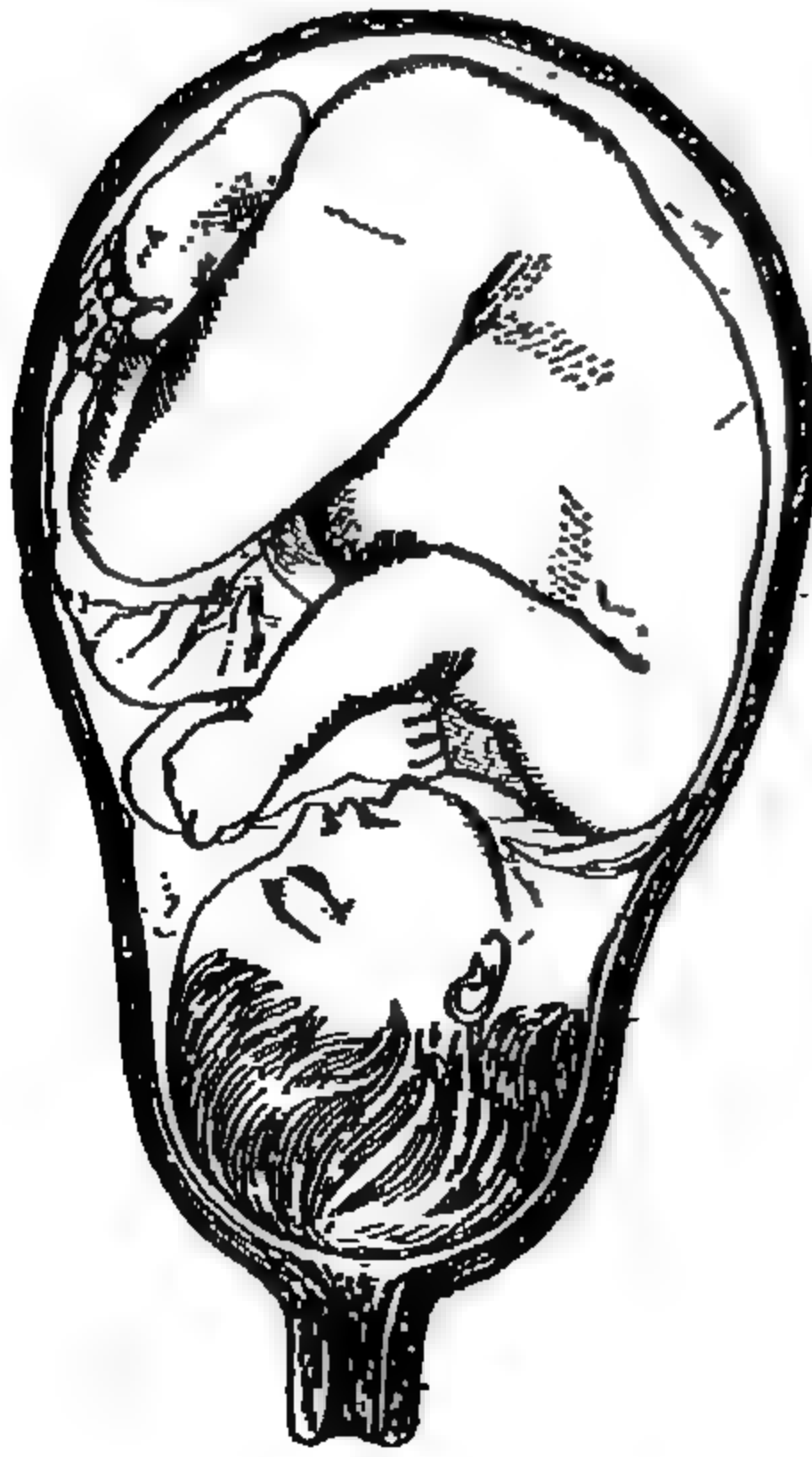
(٢) أن الجنين في إتيانه بالرأس يتبع قانون الثقل العام . فالجنين المولود حديثاً إذا غمر في محلول ملحي عام على ظهره وكان رأسه أكثر اتجاهها لأسفل من المقعدة وكانت الكتف اليمنى أوطأ من اليسرى .



(شكل ٤٠)

وضع الجنين في الرحم واتخاذ الشكل البيضى

(٣) العامل الثالث الذى يساعد على حدوث المجهىء بالرأس هو كثرة تحرك الأطراف السفلى للجنين . فإن الجنين إذا كان آتياً بالمقعدة مثلاً لا تجد أطرافه السفلى مجالا للحركة في الجزء السفلى للرحم فتحاول الصعود إلى القاع جاذبة معها المقعدة ، وهناك تجد المتسع اللازم لحركتها فتستمر باقية فيه .



(شكل ٤١)

توافق أقطار الرحم والجنين

الوضع — هو العلاقة بين جزء ثابت للجنين والخط المتوسط للأم . وفي المجهىء بالرأس والمقعدة يتخذ الظهر كجزء ثابت . فإذا كان الظهر متجهاً إلى الأمام واليسار فالوضع هو الأول . وإن كان متجهاً إلى الأمام واليمين فالوضع هو الثانى . وفي الوضع الثالث يكون متجهاً إلى الورا واليمين وفي الرابع إلى الورا واليسار . أما في المجهىء المستعرض فيؤخذ الرأس والظهر معاً كنقطة ثابتة . فإذا كان الرأس إلى اليسار والظهر إلى الأمام فالوضع هو الأول ، وإذا كان الرأس إلى اليمين والظهر إلى الأمام فالوضع هو الثانى ، وإن كان الرأس إلى اليمين والظهر إلى الورا فالوضع هو

الثالث ، وإن كان الرأس إلى اليسار والظهر إلى الورا فإلوضع هو الرابع .

وفي المجيء بالرأس أو المقعدة يكون الوضع الأكثر حدوثاً هو الوضع الأول الذي يكون فيه الظهر متجهاً إلى الأمام واليسار .

ويعلون حدوث ذلك بالأسباب الثلاثة الآتية :

(١) أن أقطار رأس الجنين المقدمة الخلفية أكبر من أقطاره المستعرضة ، وأن القطر المنحرف الأيمن أكبر من الأيسر لأن الأيسر مشغول بالقولون الحوضي والمستقيم ، فلكي تتوافق أقطار الجنين مع أقطار الحوض يجب أن يشغل القطر المقدم الخلفي للرأس القطر المنحرف اليميني .

(٢) أن جزء الرحم الأكثر انحداراً إلى الأسفل والحامل واقفة هو الجزء المقدم الأيمن وذلك بسبب ميل الرحم إلى الأمام والتوائه قليلاً إلى الجهة اليمنى . وعلى ذلك فأثقل جزء من الجنين وهو الرأس والكتف اليمنى يشغلان جزءه المقدم الأيمن .

(٣) أن الأقطار المقدمة الخلفية لرأس الجنين أطول من المستعرضة بينما الأقطار المستعرضة للرحم أطول من المقدمة الخلفية وبسبب التواء الرحم إلى اليمين تشغل أقطاره المستعرضة القطر المنحرف الأيمن للحوض فلكي يتم توافق أقطار الجنين والرحم يجب أن يكون القطر المقدم الخلفي للرأس شاغلاً للقطر المنحرف الأيمن .



(شكل ٤٢)

الاستسقاء الدماغى وكيف يسبب
مجيئاً بالمقدمة لكي تتوافق الأقطار

الفصل السادس

الحمل وظواهره

الحمل هو الحالة التي تكون عليها المرأة من وقت العلوق أى تلقيح البيضة إلى وقت خروجها من الرحم ، سواء أكان بالولادة أم بالإجهاض .
مدته - مدة الحمل عند تمامه عشرة شهور قمرية (أعنى ٢٨٠ يوماً) أو تسعة أشهر أفريقية وسبعة أيام ، تحسب من اليوم الأول لآخر طمث حدث قبل الحمل ولا تدل هذه المدة على عمر الجنين بالضبط فلا وجود للجنين حتى تخرج البيضة من الحويصلة ويتم تلقيحها وقد سبق أن قلنا إن ذلك لا يتم إلا حوالى ١٤ يوماً (قد تزيد أو تنقص يوماً) قبل توقع حدوث الطمث الذي يلي التبويض . كذا حددت المدة التي تبقاها البيضة صالحة للتلقيح بحوالى أربع وعشرين ساعة وعلى ذلك في الحالات العادية التي تستغرق فيها مدة الدورة الطمثية ثمانية وعشرين يوماً يكون عمر الجنين أقل بحوالى ١٤ - ١٦ يوماً من ٢٨٠ يوماً وهناك كثير من النساء تختلف عندهن مدة الدورة الطمثية وقد تطول مدتها إلى ٤٠ يوماً أو أكثر ويحصل التبويض في مثل هذه الحالات حوالى ٢٦ يوماً بعد أول يوم من الطمث أى أن مدة الحمل « الظاهرة » تصبح ٢٩٢ يوماً بينما تتراوح المدة الحقيقية ما بين ٢٦٦ - ٢٦٨ يوماً وقد تطول مدة الحمل نفسها فقد ذكر وينكل - حالة طال فيها زمن الحمل إلى ٣٢٢ يوماً وقد شاهدت حالة بانغ فيها الحمل ٣١٥ يوماً وبلغ فيها وزن الجنين ١٣ رطلاً والمحاكم الشرعية إذا ولدت الأم قبل مضي عام من وفاة زوجها أو طلاقها منه تعتبر الحمل شرعياً .

وقد ذكر اهفيلد بعد عمل تحريات دقيقة على عدد كبير من الحوامل اللواتي حملن بعد جماع واحد ، أن ٣٧ ٪ من الأحوال حصل فيها التلقيح في الأسبوع الأول بعد الحيض و ٣٥ ٪ في الأسبوع الثانى و ١٥ ٪ في الأسبوع الثالث و ٩,٧ ٪ في الأسبوع الرابع و ٢,٧ ٪ في اليوم التاسع والعشرين إلى الواحد والثلاثين بعد بدء الحيض .

ظواهر الحمل

تنوعات أعضاء التناسل - يتنوع الرحم في جسمه وعنقه ، فتنوعات الجسم تنقسم إلى تنوعات طبيعية ، وتشريحية ، ووظيفية .

التنوعات الطبيعية للجسم - يتنوع الجسم في وضعه ، واتجاهه ، وحجمه ، وشكله ، وسمك جدره ، وقوامه ، ووزنه .

(الوضع) - في غير أوقات الحمل يكون الوجه المقدم للرحم مجاوراً للمثانة ، وتكون قمة العنق على خط يصل ما بين الشوكتين الوركيتين . أما في نهاية الحمل فإن قاع الرحم يكون في منتصف المسافة ما بين السرة والتواء الحنجري . ويكون وضعه في الأشهر المختلفة للحمل كما يأتي : -

في نهاية الشهر الثاني	(الأسبوع الثامن)	يكون الرحم في حجم البرتقالة الكبيرة .
» » الثالث	(الأسبوع الثاني عشر)	الرحم في حجم رأس الجنين التام التكوين .
» » الرابع	(الأسبوع السادس عشر)	القاع على منتصف المسافة ما بين العانة والسرة .
» » الخامس	(الأسبوع العشرين)	القاع أسفل السرة على قيد أصبعين .
» » السادس	(الأسبوع الرابع والعشرين)	القاع في محاذاة السرة .
» » السابع	(الأسبوع الثامن والعشرين)	القاع أعلى السرة بسمك ثلاثة أصابع .
» » الثامن	(الأسبوع الثاني والثلاثين)	القاع في منتصف المسافة ما بين السرة والتواء الحنجري .
» » التاسع	(الأسبوع السادس والثلاثين)	يرتفع القاع إلى التواء الحنجري .
» » العاشر	(الأسبوع الأربعين)	يهبط الرحم إلى ما كان في الشهر الثامن .

(الاتجاه) - في أول الحمل يميل الرحم إلى الأمام فيضغط على المثانة ويكثر طلب التبول ، ويضغط العنق على المستقيم فيحدث إمساكاً ، ويكثر أن يميل الرحم إلى أحد الجانبين أو قد يدور على محوره الأفقي قليلاً فيصبح قرنه الأيسر أقرب إلى جدر البطن من القرن الأيمن . وأحياناً يشاهد هذا الالتواء عند عمل العملية القيصرية .

(الحجم والوزن والسمك) - يبلغ طول الرحم مع العنق في غير أوقات الحمل ٧,٥ سنتيمترات ، وأكبر عرض له ٤,٥ سنتيمترات ، وأكبر سمك ٣ سنتيمترات ،

ووزنه من ٣٣ إلى ٤٠ جراماً ، وتجويفه لا يسع إلا نقطة سائل أو نقطتين . أما في نهاية الحمل فيبلغ طوله من ٣١ - ٣٦ سنتيمتراً ، وعرضه ٢٤ سنتيمتراً ، وعمقه من ٢١ - ٢٣ سنتيمتراً ، ولكن سمك جدره يرق إلى نصف ما كان قبل الحمل . ويبلغ وزنه من ٧٠٠ - ١٤٠٠ جراماً ، وتجويفه يسع من ٤ - ٥ لترات . (الشكل) - الشكل الطبيعي للرحم كثرى مفرطح من الأمام إلى الورا . وفي الأشهر الستة الأولى يكون أكثر استدارة . أما في نهاية الحمل فيصير بيضياً . وازدياد حجم الرحم في أول الحمل سببه ضخامة جدره ، أما في الأشهر المتوسطة والأخيرة فمن تمدده بسبب كبر البويضة . ولما كان هذا التمدد غير مصحوب بتضخم نسبي فسمك جدر الرحم يكون في أواخر الحمل أرق منه في الأشهر الأولى .

القسم السفلى للرحم - الجدار المقدم لجسم الرحم الحامل أو غير الحامل أرق في جزئه السفلى منه في بقية الأجزاء . والبريتون المغطى لهذا الجزء المسترق لا يلتصق بالطبقة العضلية كثيراً ويسهل فصله منها . والحلقة العضلية التي تقع بين الفوهة الباطنة والحد الذي يلتصق فيه البريتون بالطبقة العضلية تسمى بالقسم السفلى للرحم . وهذا القسم صغير جداً في غير أوقات الحمل ولكنه يكبر كلما كبر حجم الرحم في مدة الحمل . (القوام) - تقل صلابة الرحم وتصير جدره رخوة مرنة .

تنوعات العنق - يتنوع العنق في قوامه ، وحجمه ، وشكله ، واتجاهه . (القوام) - صلب في الحالة الاعتيادية يحس به كأرنبة الأنف بل أصلب . ولكنه يبدأ في اللين منذ ابتداء العلق . وهذا اللين يأخذ في الازدياد تدريجاً مبتدئاً من قمة العنق ومنتجهاً إلى فوق حتى إنه يعم العنق كله في نهاية الحمل . ويتسبب هذا اللين من انسكاب سائل مصل في أنسجة العنق ، ومن الاحتقان الدموي الذي يحدث مدة الحمل .

(الحجم والشكل والاتجاه) - يحدث للعنق قصر ظاهري تشترك ثلاثة عوامل في إحداثه وهي :

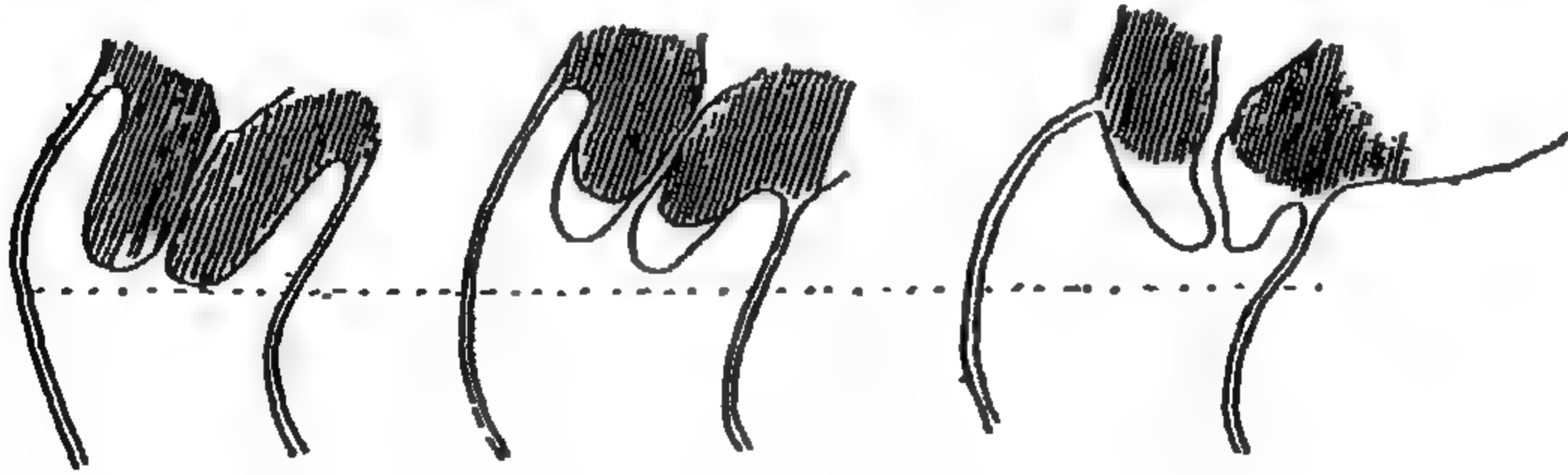
(١) أن اللين التدريجي للعنق يجعل الأصبع الباحث يحس بالجزء اللين

كأنه غير موجود (انظر شكل ٤٣) .

(٢) أن لين وارتخاء الأنسجة التي تصل الرحم بالمهبل تسمح للعنق بأن ينجذب إلى فوق كلما ارتفع قاع الرحم ، فينتج من ذلك أن الجزء المهبل للعنق يصير قصيراً ، ولو أن تجويف العنق نفسه لا يقصر .

(٣) في أول الحمل يكون محور العنق موازياً لمحور المضيق العلوى للحوض . ولكنه بتقديم الحمل يندفع محل اتصال العنق بالرحم إلى الوراء ، ويملاً الرحم جزءاً من قعر الكيس المقدم فينشأ عن ذلك أن الفوهة الظاهرة للعنق تقترب من الجدار المقدم للمهبل ، ويقل بروز العنق في المهبل كما هو موضح في (شكل ٤٣) .

ويحصل للعنق تنوع آخر وهو أن تجويفه ينسد بكتلة مخاطية صلبة تسمى بالسدادة العنقية (انظر شكل ٣٣) . وتنشأ هذه السدادة من ازدياد إفراز الغدد العنقية . وهي تتألف من ثلاث طبقات : عليا رحيمة ، ومتوسطة عنقية ، وسفلى مهبلية . والعليا لا تحتوى على ميكروبات فهي إذاً عقيمة . والمتوسطة تحتوى على كريات بيضاء تتصف بقدرتها على إمالة الميكروبات فهي إذاً مُطهرة . والسفلى تحتوى على ميكروبات كثيرة لا تكون مرضية إلا إذا وجد التهاب مهبل . وهذه السدادة تساعد على منع الميكروبات من الوصول إلى الرحم ، فإن جميع الميكروبات لا تستطيع اختراق الطبقة المتوسطة ما عدا مكروب السيلان .



(شكل ٤٢) يوضح لين العنق والتغيرات التي تحدث في وضع العنق مدة الحمل . فالرسم الثالث يشير إلى العنق في أول الحمل ، والثاني والأول يشيران إلى اللين التدريجي للعنق واقتراب جزئه المهبل للجدار المقدم للمهبل . الجزء الغير المظلل يشير للجزء الذي لان من العنق .

التنوعات التشريحية للرحم - (الطبقة المصلية) - تنمو بنسبة نمو الرحم .

(الطبقة العضلية) - يحدث فيها نمو عظيم ويسهل تمييز طبقاتها الثلاث . والنمو سببه أن الألياف تطول وتتضخم وتتولد خلايا جديدة ليفية مرنة .

(الطبقة المخاطية) - يتنوع الغشاء المخاطي ويتضخم ويكون الساقط وهو

الغشاء الظاهري للجنين . وقد سبق شرحه في الكلام على نمو البويضة .
التنوعات الفسيولوجية — في الحالة الاعتيادية تكون خواص الرحم موجودة على
 الحالة الأثرية فقط ، والحمل هو الذى يظهرها . وهذه الخواص هي الإحساس ،
 والتهيج ، والتمدد ، والانقباض ، والانكماش .

التنوعات التى تحدث لسائر الأعضاء التناسلية — (المهبل) — تتضخم الطبقة
 العضلية والطبقة المخاطية من الاحتقان الوعائى الذى يحدث مدة الحمل . والغشاء
 المخاطى يتغير لونه ويصير أزرق بنفسجياً . وفي الشهر الثالث والرابع تزول الثنيات
 الغشائية بسبب جذب الرحم على الجدار المقدم للمهبل فى أثناء ارتفاعه . أما فى
 الأشهر الأخيرة فمن ازدياد ضخامة الغشاء المخاطى تكبر الثنيات وتتدلى وربما
 ظهرت من الفرج .

(البوقان) — يتضخم البوقان ويستطيلان . وفى أواخر الحمل يكون اتجاهاً
 تقريباً عمودياً على الحوض . ومن نمو قاع الرحم يصبح مكان اتصال البوقين بالرحم
 فى محل اتصال ثلثة العلوى بالثلث المتوسط بدلاً عن اتصالهما بالزاويتين العلويتين
 للرحم .

(المبيضان) — ينجدبان إلى فوق خارج المضيق العلوى للحوض . وبسبب
 نمو الرحم بين طبقتى الرباط العريض يقتربان إلى جانبي الرحم شيئاً فشيئاً حتى
 يلاصقانهما . والمشهور أنه ينقطع إفراز البويضات طول مدة الحمل .

أما التغيرات التى تحدث مدة الحمل فى الجسم الأصفر فقد سبق شرحها .
 (الأربطة) — يتضخم الرباطان المبرومان من الاحتقان الحوضى . ويمكن
 الإحساس بالرباط المبروم الأيسر عند النحيقات ، ولا يمكن الإحساس بالأيمن
 وذلك بالنسبة لالتواء الرحم إلى الجهة اليمنى .

(العجان) — ينحصر تنوع العجان فى اللين الناتج من انسكاب مادة مصلية
 زلالية بين الطبقة العضلية والصفاقية . وهذا اللين ضرورى لأنه يسمح للعجان بالتمدد
 الكافى وقت الولادة .

(مفاصل الحوض) — تلين أربطة وغضاريف المفاصل ، ويزداد حجم
 أكياسها الزلالية . وهذا اللين يساعد على اتساع الحوض قليلاً وقت الولادة ، ولو
 أنه يجعل حركة الأم متعذرة فى الأيام الأخيرة للحمل .

(تنوعات الثدي) - تنحصر تنوعات الثدي في الأمور الآتية :-

(١) كبر حجم الأوعية السطحية للثدي وكبر حجم الثدي نفسه ، وتبدأ من الشهر الثاني .

(٢) ظهور درنات مونتغوماري على الهالة الأصلية (من الشهر الثالث فما فوق) . وهي درنات لا لون لها تنشأ من تضخم غدد الجلد الدهنية ويبلغ عددها من عشرة إلى عشرين درنة .

(٣) ازدياد دكونة الهالة الأصلية (من ابتداء الثالث أو الرابع) .

(٤) ظهور الهالة المبقعة (من الشهر الخامس فما فوق) ، وتنشأ من رسوب مواد ملونة حول الهالة الأصلية على شكل شبكة .

(٥) ازدياد صلابة الثديين .

(٦) ظهور الكولستروم . وهو سائل أصفر شفاف يمكن عصره من الثدي من أواخر الشهر الثاني أو الثالث . وتقتصر أهميته كعلامة للحمل إذا حصل عند بكرية الحمل لأن ثدي المتكررة قد يحتويان على لبن أو كولستروم (لبناء) حتى ولو انقطعت عن الإرضاع .

ومن الشهر السادس فما فوق تظهر خطوط حمراء لماعة متشعبة من الهالة الأصلية ، سببها التمدد السريع للثدي .

التأثيرات التي تنشأ عن ضغط الرحم في أثناء نموه - متى ابتداء الرحم في النمو
فإن ازدياد ثقله يجعله يضغط على المثانة ويسبب تهيجاً مثانياً تظهر أعراضه في تكرار التبول . ولكن متى خرج الرحم من الحوض يزول هذا الضغط فتزول معه الأعراض . على أنه في أسابيع الحمل الأخيرة عند ما يضغط رأس الجنين على الحوض تعود الأعراض ثانية .

(الأمعاء) - من جراء ضغط الرحم على الأمعاء تتعطل حركات الأمعاء فتسبب إمساكاً .

(الأوردة) - من جراء ضغط الرحم على الأوعية الحوضية تحدث دوالي في أوردة الساقين والشفيرين وربما حدث تورم .

(جلد البطن) - بسبب ازدياد تمدد جلد البطن تزول مرونة الطبقات الغائرة للجلد أي الأدمة الحقيقية وشبكة مالبيجي ، وتمزق بعض أجزائها فيحدث

ذلك خطوطاً حمراء تتشعب من جبل الزهرة . وهذه الخطوط تبيض بعد الوضع ولذا تسمى بالخطوط البيضاء .

(الانبعاث السرى) — فى الشهر السابع والثامن يزول الانبعاث السرى ، وفى الشهر الأخير يحل محله ارتفاع صغير .

ويحدث عند بعض الحوامل أن العضلتين المستقيمتين البطنيتين تنفصلان إحداهما عن الأخرى ، ويكثر حدوث ذلك فى الحمل التوأمى . وفى الشهر التاسع يضغط الرحم على الحجاب الحاجز فيسبب عسراً فى التنفس ، ويعطل حركة المعدة . ولكن فى الأسبوعين الأخيرين للشهر العاشر يزول هذا الضغط بسبب هبوط الرحم إلى الحوض .

تنوعات الأجهزة — (الدورة الدموية) — يزيد مقدار الدم فى جسم الحامل ويقل ثقله النوعى قليلاً وسبب ازدياد مقدار الدم أن كمية الماء فيه تزيد أما الكريات الحمراء والهيموجلوبين فتقل نسبياً أى أنه تحدث للحامل أنيميا نسبية تكون أكثر وضوحاً فى شهور الحمل الوسطى منها فى الشهور الأخيرة . ويزداد عدد الكريات البيضاء وعلى الأخص عند بكرات الحمل فيبلغ عددها من ٨ إلى ١٥ ألفاً فى المليمتر المكعب وقد تصل وقت الوضع إلى عشرين ألفاً ، ولكن عددها يهبط بسرعة بعد الوضع بوقت وجيز . وفى الشهور الثلاثة الأخيرة للحمل تهبط نسبة الكالسيوم فى دم الأم ويزيد مقدار الفيرينوجين وعلى الأخص فى وقت المخاض . أما القلب فيتمدد قليلاً وعلى الأخص نصفه الأيمن ولكن هذا التمدد لم يثبت حدوثه فى الأحوال التى صورت فيها القلب بأشعة إكس (الأشعة السينية) .

(التنفس) — يزيد إفراز حمض الكربونيك ويصير التنفس صدرى صرفاً . (الجهاز البولى) — يكبر حجم الكليتين وتحتقان قليلاً ويزيد مقدار الماء فى البول وقد يظهر السكر فى البول من وقت لآخر ولكن لا تزيد نسبة السكر فى الدم . (المساواة بين امتصاص الغذاء وتمثيله) ، وإفراز الحاصلات النهائية فى البول (دلت الإبحاث الأخيرة على أنه تحدث فى مدة الحمل تنوعات كبيرة فى امتصاص الغذاء وتمثيله وإفراز حاصلاته النهائية . وإن حدوث هذه التنوعات لازم لسد حاجات الجنين من غير إضرار بالأم ومن غير استنفاد لما تدخره لنفسها من الغذاء . (المواد البروتينية أى التى يدخل الأزوت فى تركيبها) — يحتاج الجنين إلى

جرام من الأزوت أى النتروجين يوميا وهذا يعادل ٣ جرامات من المواد البروتينية فى الغذاء . ولكن الحامل تختزن يوميا أكثر من هذا القدر فيدعو ذلك إلى ازدياد وزنها فى مدة الحمل . وتبلغ هذه الزيادة كيلوجرامين فى الشهر الثامن وكيلوجرام ونصف فى الشهر العاشر هذا بخلاف الزيادة الناشئة عن البويضة ومحتوياتها (أما سبب اختزان الأم للأزوت فهو فى الغالب اضطرارها إلى استعماله فى مدة الرضاع .

(إفراز الأم للأزوت) - يقل مقدار الأزوت الذى تفرزه الأم فى بولها كما أن نسبة الكمية من الأزوت التى تفرز كبولينا تقل عن نسبة الأزوت المنفردة كنوشادر وهذا عكس ما يحدث فى غير أوقات الحمل وسببه أن الحامل تختزن جزءا كبيرا من الأزوت لسد حاجات الجنين ولولا ذلك لانقرض كبولينا أما الأزوت المنفرز كنوشادر فلا يقل عن الحالة الطبيعية .

(المواد السكرية والنشوية) - تحتاج الحامل إلى زيادة مقدار غذائها من المواد السكرية والنشوية لأن حاجة الجنين إلى الجليكوجين كبيرة . وقد يأخذ الجنين من الجليكوجين أكثر مما تستطيع الأم امتصاصه فيقل مقدار ما اختزنه منه فى الكبد . ويظهر ذلك بوضوح فى أشهر الحمل الأولى التى يلزم للجنين فيها مقدار وافر من الجليكوجين فينشأ عن نقص الجليكوجين فى الكبد أن تصاب الأم بالتعب الشديد ويكون ذلك فى نفسه سبباً آخر لنقص ما تمتصه الأم من الجليكوجين من غذائها فيزيد التعب وقد يستعصى علاجها إلا إذا سد هذا النقص بطريقة ما .

وفى مدة الحمل قد يظهر الجلوكوز فى بول الحامل من وقت إلى آخر ولكن لا يزيد مقداره فى دم الأم عن الطبيعى . وقد يظهر اللاكتوز فى البول فى شهور الحمل الأخيرة وفى مدة الرضاع بسبب امتصاص الأم لبعض اللبن الذى يتجمع فى الثديين .

(المواد الدهنية) - فى الشهور الأخيرة للحمل يرسب الشحم بكثرة فى النسيج الخلوى تحت جلد الجنين فتضطر الأم إلى امتصاص مقدار من المواد الدهنية أكبر من العادى . ويدعو تمثيل هذا المقدار إلى ظهور الأستون فى بول الحامل بمقدار صغير من وقت إلى آخر .

أما الأحوال التى يظهر فيها الأستون بكثرة فهى التى يستنفد فيها الجنين كل الجليكوجين المختزن فى الكبد فتضطر الأم إلى استعمال المواد الدهنية المختزنة فى

جسمها للحصول على الكربون وبانحلال الدهن تتكون حوامض دهنية سامة في الدم فيضطر الجسم إلى مقاومة هذه الحوامض بتوليد الأمونيا من المواد النتروجينية في الأنسجة لاستخدام نتروجينها في تركيب الأمونيا أي النوشادر . وانحلال الدهن يسبب ظهور الإيستون وحمض الحلونليك في البول ، وازدياد توليد الأمونيا في الدم بسبب ازدياد إفرازها في البول عن المعدل الطبيعي .

الأملاح — في مدة الحمل تحتاج الأم إلى قدر كبير من الكالسيوم لسد حاجات الجنين وقد حسبوا أن المقدار اللازم يبلغ ٢٠ جم يومياً في شهور الحمل الأخيرة . وفي مدة الرضاع يحتوي لبن الأم على ٠,٠٥ ٪ من الكالسيوم . وهذا القدر المنصرف يستلزم امتصاص قدر مثله من الطعام في مدة الرضاع حتى لا تؤخذ من أنسجة الأم نفسها . والواقع أن مقدار الكالسيوم في دم الأم يقل قليلاً في شهور الحمل الأخيرة ويقل بوضوح عند قرب تمام الحمل وقد دلت الأبحاث الحديثة أن نقص مقدار الكالسيوم في جسم الحوامل قد يعرضهن لحدوث تسممات الحمل الامتنصافية وتسوس الأسنان .

الحديد — يلزم لتكوين الهيموجلوبين في كريات دم الطفل الحمراء أن يؤخذ قدر من الحديد من الأم وهذا يستوجب أن يعوّض هذا القدر في الغذاء الذي يعطى لها .

(الجهاز الهضمي) — تحدث اضطرابات في الجهاز الهضمي عند كثير من الحوامل ، وأعراضه هي الغثيان (الميل للقيء) والقيء وسيلان اللعاب والإمساك . وتزداد الشهية للأكل غالباً ولكنها قد تنقص أحياناً . وفي الأحوال الطبيعية يكون تمثيل الأغذية وامتصاصها من الأمعاء وإفراز متخلفاتها أكثر بقليل من القدر الكافي للأم والجنين معاً لأن الأم تخزن طوال مدة الحمل قدرًا من النتروجين أكثر مما يلزم لتكوين الجنين . وغالباً يزداد وزن الحامل زيادة لا يعادلها كبر الرحم ومحتوياته . وتتراوح هذه الزيادة بين كيلوجرامين في الشهر الثامن وكيلوجرام ونصف في الشهر العاشر . ولكن قد يختل التوازن بين الكمية المختزنة والمنصرفة فينقص وزن الحامل ، وقد تصيبها أعراض سببها سوء التغذية كسقوط الشعر وتسوس الأسنان .

(الجهاز العصبي) — تحدث للحوامل وعلى الأخص العصبيات المزاج ،

اضطرابات مختلفة الشدة في الجهاز العصبي ، سببها التهيج الذي يحدث للمراكز العصبية لتهيئتها لتأدية المجهود العصبي العظيم اللازم لحدوث الولادة . وتنحصر أعراضه في اضطرابات الهضم ، والآلام العصبية ، والنوب المستيرية ، وتغير الطباع ، والميل لأمر غريبة مثل أكل أشياء كانت تأبى أكلها قبلاً ، وهذا ما يسمى بالوحم .

(الرسوبات اللونية) - ترسب مواد لونية في المواضع الآتية : - حالات الثدى ، والجزء السفلى للبطن ، وثنية الأربية والإبط ، وعلى خط يصل بين العانة والسرة وقد يرتفع إلى التواء الحنجري ، وحول العين والصدغين (الكلف) . وهذه الرسوبات تكون أشد دكوة عند السمر منها عند البيض ، وتزول بعد الولادة عادة ، ولكن قد يبقى بعضها خصوصاً ما كان منها على البطن .

(الغدد الصماء والحمل)

الغدة الدرقية - قد تتضخم الغدة الدرقية كثيراً أو قليلاً أثناء الحمل ، وتعود إلى حالتها الطبيعية بعد الولادة . وإذا كانت الحامل مصابة بالجواتر قبل الحمل ، فإنه يكبر في أثناؤه .

الغدة النخامية - يتضخم الفص المقدم للغدة النخامية في مدة الحمل ولكنه يعود إلى حالته الطبيعية بعد الوضع . والمعروف أن هذا الفص يفرز نوعين من الهرمونات يؤثر أحدهما على نمو الجسم عموماً ويؤثر الثاني على نمو الأعضاء التناسلية وفي مدة الحمل يزداد إفراز الهرمون الثاني بدرجة كبيرة . والجزء الزائد منه تفرزه الكليتان مع البول . والمقدار المنفرز من الهرمون في البول يكون في الأحوال الطبيعية [كبيراً للدرجة أنه إذا حقنت نقط قليلة من بول حامل في فارة لم تصل إلى سن البلوغ أحدث ذلك تغيرات في أعضائها التناسلية شبيهة بما يحدث للفارة البالغة وقت التزو . وقد انتفع زوندك وأشهم بهذه الظاهرة لإثبات الحمل في الأحوال المشكوك فيها بتفاعل خاص سيدكر في الكلام على تشخيص الحمل . وينسب أيضاً ظهور الجلو كوز في بول بعض الحوامل إلى تغيرات في الغدة النخامية .

الغدة فوق الكلى - يشاهد نادراً عند الحوامل حصول لين العظام (أوستيوماتالاسيا) ويشاهد أيضاً تأثير حسن للادرينالين أى خلاصة الغدة فوة الكلى على هذا المرض . مما يثبت أن لنقص إفراز هذه الغدة دخلاً في هذا المرض .

تشخيص الحمل

تشخيص الحمل بصفة قاطعة في شهوره الثلاثة الأولى من الأمور التي يصعب تحقيقها . وقد يجر الخطأ في التشخيص إلى نتائج سيئة وعلى الأنخص في الأحوال الطبية الشرعية وفي الظروف التي يكون إثبات الحمل فيها ماسا بشرف المرأة . ويحسن جداً في هذه الظروف الانتظار إلى أن تظهر علامات الحمل الأكيدة . وما تجب ملاحظته عند تشخيص الحمل أن حدوثه قبل سن البلوغ بل وبعد سن اليأس من الأمور الممكنة وإن كان نادراً . وقد شاهدتُ بضع حالات حدث فيها الحمل عند طفلات لم يبلغ سنهن التاسعة بعضهن حاض قبل حدوثه والبعض الآخر لم يحض كما أنى ولدت امرأة في سن الخمسين بعد أن انقطع طمثها بخمس سنوات .

والطرق المتبعة في تشخيص الحمل هي : (١) استجواب المريضة لمعرفة ميعاد انقطاع الحيض وتاريخ الدورة الحيقية وانتظامها ، ثم معرفة الأعراض التي تشكو منها (٢) عمل فحص مهبل ومهبل بطنى للبحث عن علامات الحمل (٣) في الأحوال المشتبه فيها يمكن أن يعمل تفاعل زندوك وأشهم وسيأتى الكلام عليه (٤) في بعض الحالات يمكن الاستعانة بالأشعة السينية (X-Ray) .

(علامات الحمل في نهاية الشهر الثانى القمري « الأسبوع الثامن »)

إن كثيراً من الأحوال التي يطلب فيها من الطبيب تشخيص الحمل هي الأحوال التي ينقطع فيها الطمث أسبوعاً أو أسبوعين عند امرأة تحيض بنظام تام وتكون المرأة إما متشوقة لحدوث الحمل أو متخوفة من حصوله فترغب التأكد من السبب في انقطاع الطمث . وفي حالة الحمل تصحب انقطاع الطمث أعراض أخرى مثل الشعور بارتفاع حرارة الثديين وحدث ألم ناخس فيهما من آن لآخر . وفي كثير من هذه الأحوال تكون البيضة قد لقحت في الأسبوع الأول أو الثانى بعد الحيض السابق أى تكون مدة الحمل عند حضور المرأة للفحص قد بلغت

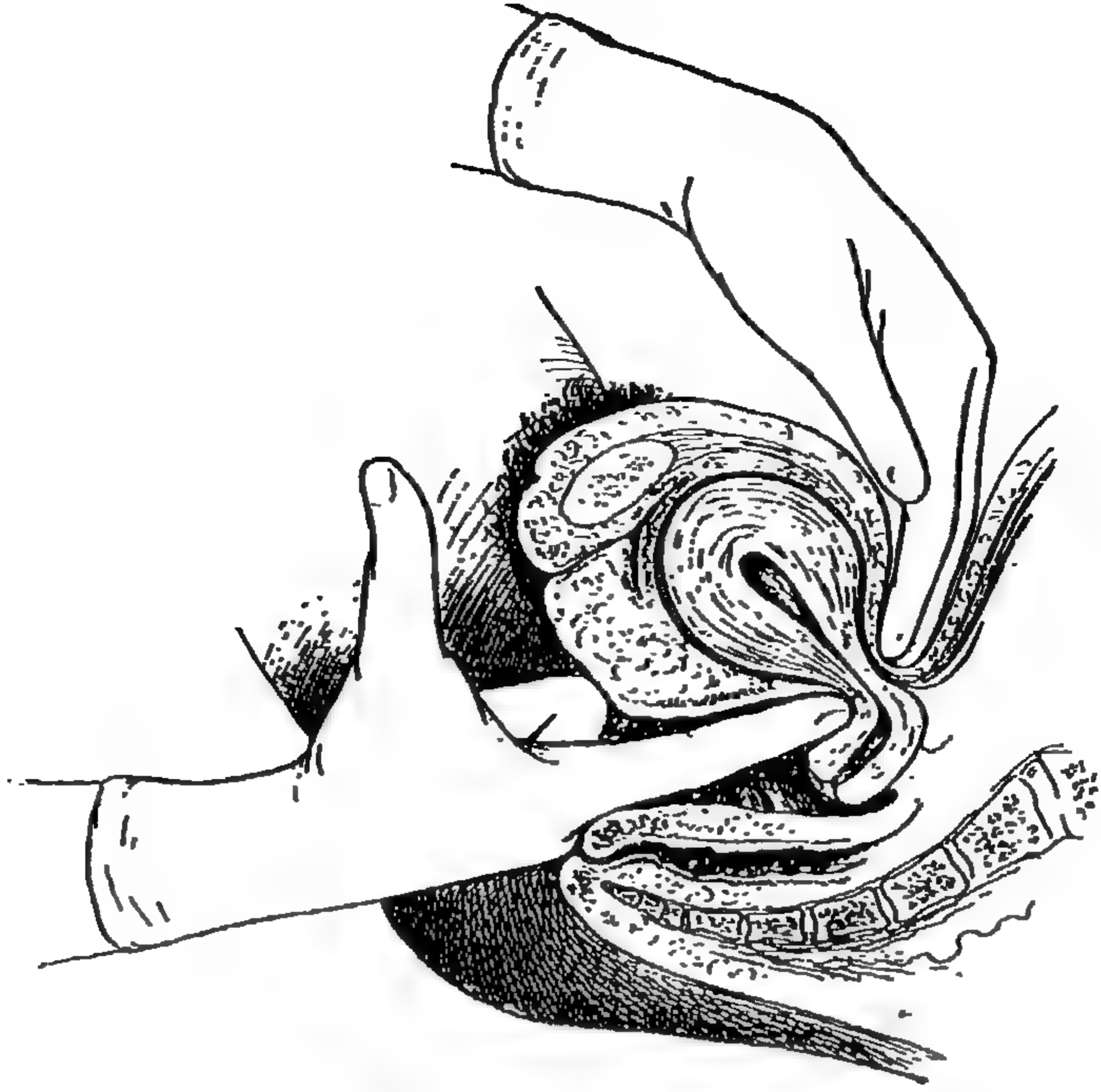
أربعة أو خمسة أسابيع . ولكن لا تكون الأعراض التي تشكو منها ولا العلامات التي يجدها الطبيب عند الفحص كافية لإثبات الحمل حتى ولا من قبيل الاحتمال فلا يجوز أن يعطى رأى قاطع في مثل هذه الظروف . وسنذكر الآن العلامات والأعراض التي تظهر في آخر الشهر الثاني لمرى الأهمية التشخيصية لكل منها .

انقطاع الحيض – انقطاع الحيض هو أول الأعراض التي تلفت النظر إلى إمكان وجود الحمل . وهو وأن كان من الأعراض التي لها قيمة إلا أنه لا يكفي لإثبات الحمل وذلك لأمرين :

(١) أن الحيض قد ينقطع لسبب غير الحمل كأن تصاب المرأة بالأنيميا أو الدرن الرئوى أو الهستريا أو تصاب بحمى حادة أو تكون ناقهة من مرض شديد . كما أن الحيض قد ينقطع طبيعياً في مدة الرضاع وعند بلوغ سن اليأس . ولكن انقطاع الطمث إذا حدث في غير هذه الظروف عند امرأة تحيض بنظام تام وكان سنها بين ١٥ و ٣٨ سنة يعد من العلامات الاحتمالية .

(٢) الأمر الثانى هو أن الحمل قد يكون موجوداً ولا ينقطع الطمث . (وهذا ما يسميه العوام بالحمل الغزلاقى) وهو أمر نادر الحدوث جداً . وإذا حدث فلا يتعدى الشهر الأول أو الثانى للحمل أى في المدة التي لا تكون البويضة فيها قد ملأت التجويف الرحمى . أما بعد نهاية الشهر الثالث فإن التصاق الساقط المغلف بالساقط الحقيقى يحو التجويف الرحمى فلا يبقى غشاء رحمى يستطيع أن يحيض . وكل نزف يحدث بعد الشهر الثالث يكون سببه انفصال الأغشية وهو من العلامات المنذرة بحدوث الإجهاض .

ومن ابتداء الشهر الثانى ينتاب الحامل غثيان وقىء في الصباح ، وازدياد إفراز اللعاب ، وربما دام ذلك إلى نهاية الشهر الرابع . وحدوث قىء في الصباح قليل الأهمية في حد ذاته فقد يتسبب من أمراض كثيرة لا علاقة لها بالحمل ولكن حدوثه مع علامات الحمل الأخرى يزيد لها تأكيداً . ثم انه من ضغط الرحم على المثانة يكثر تطلب البول . ويتلو ذلك كبر حجم الثدي عند بكرىات الولادة ، وازدياد صلابته ، وازدياد دكوة الهالة الأصلية واتساعها . ثم إنه من ازدياد ثقل الرحم وهبوطه في الحوض يتفرطح البطن .

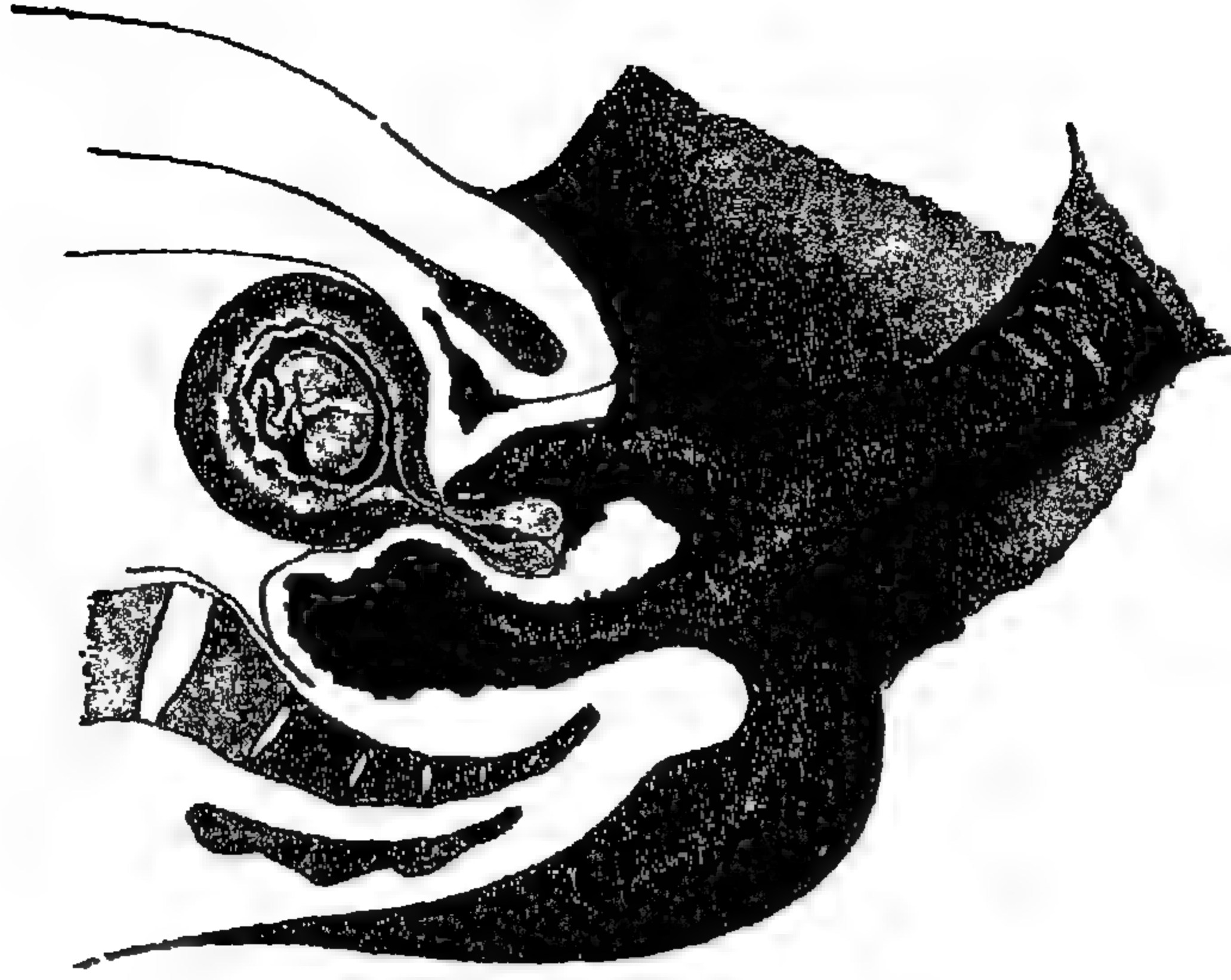


(شكل ٤٤) طريقة الحصول على علامة هيجار - نتيجة مشكوك فيها

(العلامات المهبلية) - قد يتغير لون الفرج وعلى الأخص عند القمحيات فيصير اردوازيًا . ويأخذ لون الغشاء المخاطي المهبلي في الأزرقاق . وإذا أدخلنا أصبعاً داخل المهبل نجده مندى بسائل وألين مما كان قبل الحمل . فإذا دفعنا الإصبع الباحث إلى فوق فقد نشعر بنبضات الشرايين المهبلية في قعر الأكياس ومتى وصلنا إلى العنق نجده قد ابتداءً يلين .

وازرقاق الغشاء المخاطي قد يحدث في بعض الأورام الليفية ، ولكنه لا يحدث إلا في الأورام الكبيرة الحجم جداً ، وبدرجة أقل مما يحدث في الحمل ، وقد يحدث أيضاً عند المصابات بأمراض القلب .

علامة هيجار (خلوّ الجزء السفلي للرحم وليونته الشديدة) - لهذه العلامة أهمية كبرى وتعتبر من العلامات الاحتمالية . وهي مبنية على كون البويضة في الشهر الثاني وبعض الثالث لا تملأ إلا الجزء العلوي للرحم ، ويبقى معظم الجزء السفلي خالياً . وفي هذين الشهرين تلين الطبقة العضلية للرحم كله ليناً واضحاً ولكن ليونتها في الجزء السفلي تكون أوضح بكثير منها في القاع أو في عنق الرحم .



(شكل ٤٥) علامة هيجار - الرحم حامل
الطريقة المهبليّة المستقيمة ، وتستعمل عند النساء السمينات (دى لى)

وللحصول على هذه العلامة يوضع أصبع أو اثنان في قعر الكيس المقدم ، ويدفع الرحم إلى فوق حتى يخرج من الحوض ويسهل الإحساس به من البطن ، ثم توضع اليد الأخرى على البطن ويثنى الرحم إلى الأمام وتغرز أطراف الأصابع خلف جسمه . ثم يجتهد في تقريبها من الأصبعين الموضوعين في المهبل . فإن كان الرحم حاملاً فالجزء السفلي للرحم يوجد ليناً جداً وسهل الانضغاط إلى حد يجعلنا نتخيل أن العنق والقاع منفصلين أحدهما عن الآخر . ويحس بالجزء العلوي للرحم كورم كروي متوتر من (انظر شكل ٤٤ و ٤٥) . وعلامة هيجار لا تكون موجودة إلا في الشهر الثاني والثالث فقط . وللحصول على هذه العلامة عند النساء السمينات تستعمل طريقة أخرى وهي أن نضع الإبهام في المهبل والأصبع السبابة في المستقيم ، ثم نضع اليد الأخرى على البطن ونُدفع جسم الرحم لأسفل حتى يستطيع إمساك قسمه السفلي بين الأصبعين (شكل ٤٥) . وعلامة هيجار قد تبقى بعد الولادة إلى زمن قصير ، خصوصاً في أحوال الإجهاض التام والناقص وهذا ينقص من قدرها في التشخيص . ولا يجوز الالتجاء إليها عند اللواتي تعودن الإجهاض إذ قد يتحرض الإجهاض بسببها .

العلامات الرحمية — يكبر حجم الرحم ويصير في حجم البرتقالة ، وتطول أقطار المقعدة الخلفية فيصير كروياً . والباحت المدقق قد يحس قرب القاع بنحط عمودى أو مائل يدل على مكان التصاق البويضة .

(فى أواخر الشهر الثالث القمري — الأسبوع الثانى عشر)

تزداد العلامات السابقة وضوحاً . ويصير الرحم فى حجم رأس الجنين التام التكوين . وإذا عصرنا الثدي فقد ينزل منه بعض نقط من الكولستروم .

(الشهر الرابع القمري — الأسبوع السادس عشر)

فى هذا الشهر يرتفع الرحم إلى أعلى المضيق العلوى ، ويحس به بطنياً إذ يصل حتى منتصف المسافة بين العانة والسرّة . وبالنسبة لخروجه من الحوض يزول الضغط عن المثانة ، وينقطع القيء أيضاً . وبارتفاع قاع الرحم ينجذب العنق إلى فوق ويصعب الوصول إليه . أما الثديان فيكبران ويفرزان اللباء ، ويزداد رسوب المواد الملونة فى الهالة الأصلية . أما الخط الأبيض للبطن فيصير معتماً . ويظهر الكلف على الوجه . ويلين العنق ليناً واضحاً ويزداد ازرقاق الغشاء المخاطى المهبلى والعنق ويشاهد ذلك بالمنظار ، ويأخذ الرحم فى الرجوع إلى شكله الكمثرى ، وعند الإحساس به بالجلس المزدوج يشعر بمرونة فيه سببها امتلاء الكيس الأمينوسى بالسائل .

والشهر الرابع يتميز بظهور علامتين مهمتين وهما : الانقباضات الرحمية ، والهزة القسرية . وفى آخر هذا الشهر أى فى الأسبوع السادس عشر يسمع النفخ الرحمى وفى الأسبوع الثامن عشر تحس الأم بارتكاض الجنين وسيأتى الكلام على هاتين علامتين عند شرح علامات الحمل فى الشهر الخامس .

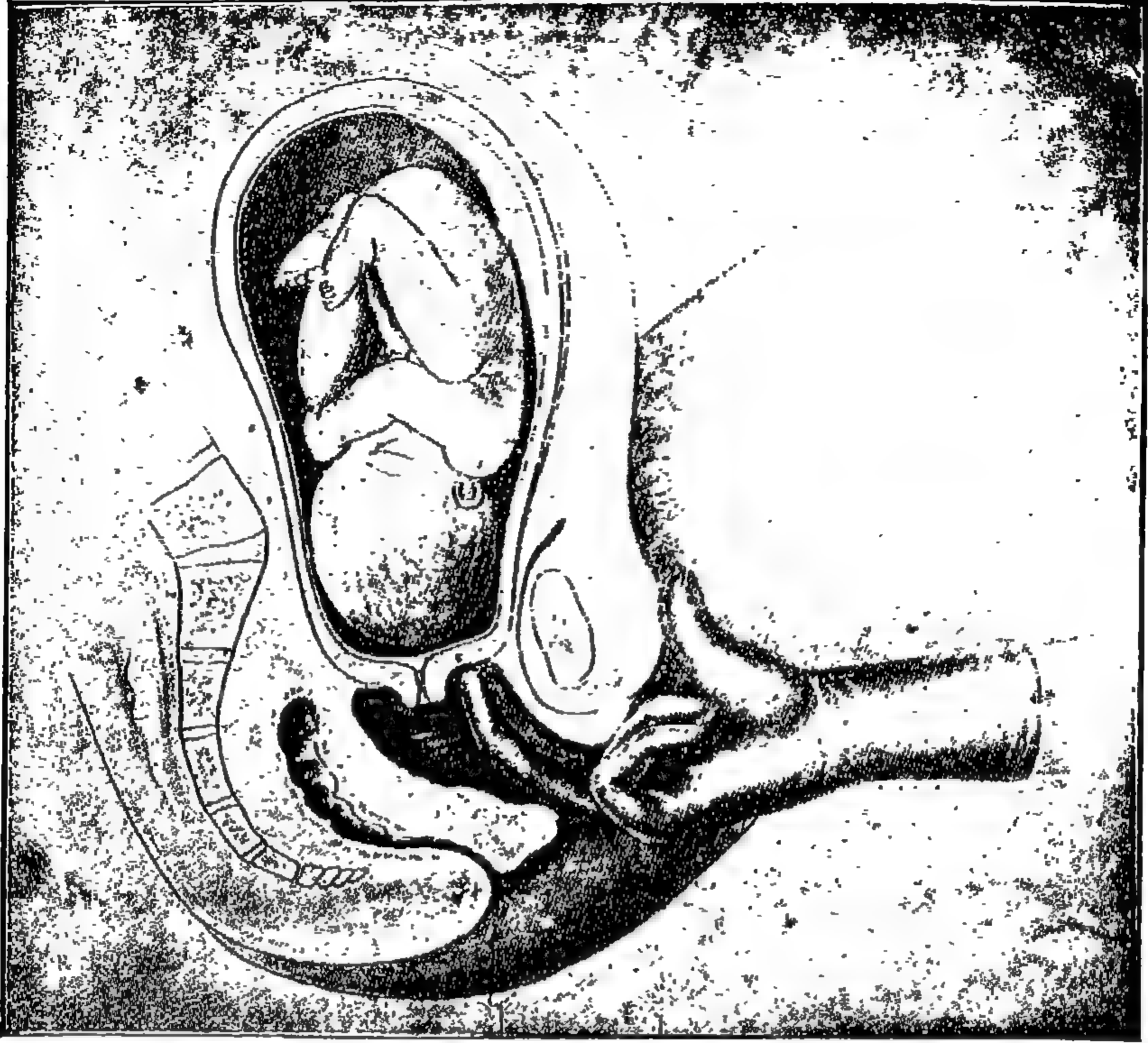
الانقباضات الرحمية — تظهر فى أواخر الشهر الرابع . ويمكن الشعور بها إذا وضعنا اليدين حول الرحم وانتظرنا وقتاً طويلاً ، فإننا نحس بأن الرحم تشتد صلابته من حين لآخر . ويقتضى الحصول على هذه العلامة فى بعض الأحيان صبراً طويلاً . وهى من العلامات المهمة ، ولكنها قد تحدث أيضاً فى الأورام الليفية

الليئة ، وفي الرحم المتضخم بسبب الحمل البوق وهذا ينقص من قيمتها التشخيصية . كما أنه قد يحدث أن لايعم الانقباض إلا جزءا من الرحم فقط فيكسبه ذلك شكلا غريباً قد يكون سبباً في الخطأ في التشخيص ، فيظن أن الحمل حدث في أحد قرني رحم ذى قرنين أو أنه حمل بوقى . وفي هذه الأحوال يجب الانتظار ريثما يزول الانقباض .

الهزة القسرية — (انظر شكل ٤٦) للحصول عليها نضع أصبعين في قعر الكيس المقدم ، وندفعهما فجأة إلى فوق في اتجاه الرحم ثم نبقها في وضعهما برهة . فإذا كان الجنين في الجزء السفلى للرحم أمكن الإحساس بانتقاله إلى فوق . وكثيراً ما يسقط الجنين بالثاني إلى الجزء الذى كان شاغلا له قبلا ، ويصدم الأصبعين الموضوعين في المهبل صدمة خفيفة (صدمة الرجوع) . وحدث هذه الظاهرة يتوقف على شرطين : (الأول) أن يوجد من السائل الأمنيوسى مقدار كاف ليعوم الجنين فيه ، والثاني أن يكون الجنين ذا حجم يمكن الإحساس به . وهذان الشرطان يكونان متوفرين في الشهرين الرابع والخامس . ولكن من ابتداء الشهر الثامن يصعب الحصول على الهزة القسرية ، لأن السائل الأمنيوسى يكون وقتئذ غير كاف لأن يعوم فيه الجنين . وإذا صعب الحصول على هذه العلامة والحامل مستلقية على ظهرها يحسن فحصها وهى جالسة .

وتلتبس الهزة القسرية بالصدمة التى تحدث من دفع حصوة فى مثانة ممتلئة بالماء ، أو من دفع ورم خبيث عائم فى استسقاء زقى (Ascites) . وتلتبس أيضاً بالإحساس بنبضات الشريان الرحمى ، فقد يحدث عند الفحص أننا ندفع الأصبعين إلى أعلى فتضغطان الشريان فتتوقف نبضاته ، ومتى خف الضغط قليلا عاد النبض ثانياً فيحدث رجوعه إحساساً شديداً الشبه بصدمة الرجوع . وهذه الأسباب تعتبر الهزة القسرية من العلامات الاحتمالية فقط .

استعمال الأشعة السينية — فى بعض الأحوال قد يمكن تشخيص الحمل بالأشعة السينية Ray منذ الأسبوع الثالث عشر للحمل . فإذا ظهر فى الصورة ظل لبعض أجزاء هيكل الجنين كان ذلك دليلاً قاطعاً على الحمل ولكن عدم ظهور ظل لعظام الجنين فى الصورة لا ينفى وجود الحمل .



(شكل ٤٦) الهزة القسرية

(الشهر الخامس - الأسبوع العشرين)

في الشهر الخامس تظهر العلامات الآتية : -

- (١) يصل قاع الرحم أسفل السرة على قيد أصبعين .
- (٢) تظهر الهالة المبقعة وغدد مونتوغماوى .

(٣) ارتكاض الجنين - تبدأ الأم في الشعور بحركات الجنين في الأسبوع الثامن عشر أى في منتصف المدة بين الشهر الرابع والخامس وهذه العلامة تعتبر من العلامات الاحتمالية عند متكررات الولادة فقط لتعودهن على الشعور بها . أما عند البكرات فقد تلبس بحركات الأمعاء وغيرها .

(٤) ضربات قلب الجنين - تسمع ضربات قلب الجنين في آخر الشهر الخامس القمري أو الأسبوع العشرين وهي تشبه دقات الساعة إذا وضعت تحت وسادة . وعددها من ١٢٠ - ١٦٠ في الدقيقة ، وتقل في أثناء الانقباضات الرحمية ، وعند انضغاط الحبل السري وقت تخليص الجنين . ويزيد عددها إذا أصيبت الأم بالحمى أو إذا أكثر الجنين من الحركة . وتكون ضربات قلب الجنين أكثر وضوحاً على جزء جسمه الأكثر ملاصقة للجدار الرحمي المقدم .

(٥) النفخ الرحمي - وهو لغط يحدث من مرور الدم في الشرايين الرحمية . وهو مزامن لنبض الأم . والنفخ الرحمي يسمع في الأسبوع السادس عشر وأحياناً بعد ذلك . وقد يمكن سماع النفخ الرحمي في أحوال أخرى غير الحمل مثل الأورام الرحمية الليفية .

(٦) ازدياد وضوح علامات الشهور السابقة . أما العنق فيلين ثلثه السفلى وعند متكررات الولادة يسمح بدخول الجزء الظفري للأصبع ، ولكنه يبقى مغلقاً عند البكر .

(من الشهر السادس إلى العاشر القمري)

في الشهر السادس يبلغ قاع الرحم إلى السرة ، ويزداد وضوح العلامات السابقة . وفي السابع يبلغ أعلى السرة بسمك أصبعين . وفي الثامن يبلغ منتصف المسافة بين السرة والتواء الجنجري ، ويصعب الحصول على الهزة القسرية ، ويلين العنق في ثلثية الأسفلين . وفي التاسع يبلغ قاع الرحم التواء الجنجري ، ويضغط على الحجاب الحاجز فيعسر التنفس . وفي العاشر يهبط ثانياً إلى منتصف المسافة ما بين السرة والتواء الجنجري . وفي الأشهر الثلاثة الأخيرة تظهر خطوط في الجزء السفلي للبطن متشعبة من جبل الزهرة ، سببها زوال مرونة الطبقات الغائرة للجلد الناشئ عن شدة تمدده . وهذه الخطوط تكون حمراء مدة الحمل ولكنها تبيض فيما بعد . وإذا وضعنا يدينا على جانبي الرحم ودفعنا الجسم أو الأطراف بسرعة فمن الممكن أن نشعر بإزاحتها . ويسمى هذا الشعور « الهزة القسرية الظاهرية » .

وفي الأسبوعين الأخيرين من الشهر العاشر يزول عسر التنفس بهبوط الرأس في الحوض ويكثر الميل للتبول بسبب ضغط الرأس على المثانة .

وبلادات الحمل على وجه العموم تنقسم بحسب أهميتها إلى علامات ظنية ، واحتمالية ، وأكيدة أو قاطعة . والعلامات الأكيدة (ما عدا تفاعل زوندك وظهور ظل في الصور المأخوذة بالأشعة) لا تظهر إلا في أواخر الشهر الخامس القمري .

العلامات الظنية	العلامات الاحتمالية	العلامات الأكيدة
سيلان اللعاب .	تنوعات الثدي .	الاحساس بأجزاء الجنين .
الغثيان أو الميل للقيء .	الهزة القسرية .	ضربات قلب الجنين .
قيء الصباح .	ازرقاق الغشاء المخاطي المهبل .	حركات الجنين إذا رآها أو أحس بها المولدة .
رسوب المواد الملونة .	ازدياد قوة النبض في قعر الأكياس .	النفخ السري ، ويسمى في الأحوال التي يكون فيها الحبل السري مضغوطاً أو ملتويّاً وهو مزامن لضربات قلب الجنين .
الوجع .	لين العنق وازرقاقه .	ظهور ظل عظام الجنين إذا أخذت صورة بالأشعة .
انقطاع الطمث .	علامة هيجار .	التفاعل الإيجابي لزوندك وأشبهه .
كبر حجم البطن .	كبر حجم الرحم المصحوب بليونة .	
	حصول الانقباضات الرحمية المتقطعة .	
	النفخ الرحمي .	
	ارتكاض الجنين عند المتكررة الحمل .	

التشخيص التفريقي للحمل - في الشهور الأولى للحمل لا يمكن البت في التشخيص لعدم ظهور علامة من العلامات الأكيدة . ويلتبس الحمل في هذه الظروف بأمراض الرحم التي تصطبغ بتضخمه كالأورام الليفية أو السرطانية أو عدم رجوع الرحم على ذاته أو التهاب الرحمى الجوهري المزمن . وما يساعد على التشخيص في هذه الظروف ملاحظة أن هذه الأمراض تصطبغ في الغالب بحدوث النزف، وبأن التضخمة الحادثة في الرحم بسببها تجعل قوامه صلباً وينقصه المرونة الناشئة عن تجمع الماء في الكيس، الأمينوسي . أما الرحم المتضخم بسبب الحمل فيكون رخواً نوعاً ما ويصطبغ بتضخمه بانقطاع الطمث . ولكن الصعوبة الكبرى في التشخيص تنشأ في ثلاث حالات (١) في الأورام المصابة بالاستحالة المخاطية أو المائية و (٢) في الأحوال التي تكون فيها المريضة حاملاً ويموت الجنين في الرحم ويتحول إلى مول لحمى فإن رخاوة الرحم تزول ويصير قوامه مثل قوام الأورام . وأيضاً في أحوال الأجهزة المصطبغة بأنزفة متكررة (٣) عند ما

يكون انقطاع الطمث مسبباً عن تجمعه في الرحم إما لانسداد العنق، بأثرة التحام أو لانسداد المهبل . وهنا يصعب التشخيص لأن كبر حجم الرحم يصطحب بانقطاع الطمث ولكن تاريخ المرض قد يزيل اللبس . ويحسن في هذه الظروف الاستعانة على التشخيص بتفاعل زوندك وأشهم .

الأمراض التي تشبه بالحمل المتقدم — يشبه بالحمل المتقدم الأورام والأكياس المبيضية، والأورام الرحمية وخصوصاً الليفية ، والاستسقاء الزقي ، والحمل الكاذب . وهذا الأخير يحدث عند عصبية المزاج ، وعند اللواتي يرهبن الحمل ، أو العاقرات المتشوقات إليه ، فيخيل إليهن أنهن حوامل وبالأخص عند دنو سن اليأس وانقطاع الطمث فتظهر عندهن بعض الأعراض كقئ الصباح وأعراض الوحم وكبر حجم البطن ، وظهور اللبن في الثديين ، ويشعرن بحركات مستمرة في البطن ينسبها لحركات الجنين . فإذا دنا ميعاد الولادة شعرن بآلام شبيهة بآلام الولادة . وقد يتفق أن ينزل من الرحم بعض نقط من الدم ، أو لا ينزل ، ثم تزول الأعراض . وهؤلاء المريضات يترددن كثيراً على عيادات الأطباء لاستشارتهم فلا يجد الطبيب عند الفحص أى علامة من علامات الحمل الاحتمالية ، ولا الأكيدة فيحكم بأنهن لسن حوامل . ولكن يصعب جداً إقناعهن بذلك حتى ولو بعد فوات ميعاد الحمل ، إذ يظللن معتقدات بأن الجنين ميت في بطونهن . والعلامات المميزة للحمل في هذه الأحوال هي انقطاع الطمث وموافقة حجم الرحم لعدد شهور انقطاعه ، وظهور علامة من العلامات الأكيدة . أما الأكياس المبيضية فأكثر ما يكون التباسها بالحمل البضاء بالاستسقاء الأمنيوسى إنما تتميز بكونها أقل توتراً من الرحم الحامل، ويمكن الحصول على تموجات فيها إذا نُقر على أحد جانبيها بإحدى اليدين ، وسند الجانب الآخر باليد الأخرى وبغياب علامات الحمل الأكيدة . أما الأورام الليفية فإذا لم تكن مستحيلة استحالة كيسية فيحس بأنها أشد صلابة من الرحم ولو كان منقبضاً . وهى أيضاً أقل انتظاماً في سطحها . أما الاستسقاء الزقي (Ascites) فتتغير فيه رنانية البطن وأصميتها بحسب وضع المريضة . إن نامت على جنبها الأيمن تحول السائل إليه فيعطى صوتاً أصم عند القرع ، فإذا تحولت إلى الجانب الأيسر رجع له الصوت الرنان عند القرع ، وصار الجانب الآخر أصم ، وهكذا . وإذا نامت المرأة على ظهرها طفت أوعاؤها إلى فوق فتعطى

البطن صوتاً رناناً عند القرع على الوجه المقدم وأصم في الجانبين .
وقد يتفق وجود الحمل مع إصابة المريضة بمرض من الأمراض السابقة مثل
الأورام الليفية أو الأكياس المبيضية وهذه الأحوال تستوجب دقة البحث والاستعانة
بالأشعة السينية أو بتفاعل زوندك وأشهم عند الاقتضاء .

تشخيص الحمل بالأشعة السينية : إذا لم يستطع التأكد من تشخيص الحمل
فمن الممكن الاستعانة بالأشعة السينية على عمل التشخيص ابتداء من الشهر الرابع .
ففي الأحوال التي يكون فيها الحمل موجوداً يظهر في الصورة ظل للهيكل العظمي
للجنين . ووجود هذا الظل من العلامات القاطعة . وكلما تقدم الحمل كان ظهور
الظل أوضح . وغياب هذا الظل بعد الشهر الرابع ينفي وجود الحمل أو بالأحرى
ينفي وجود جنين داخل الرحم فقد تكون المرأة حاملاً واستحال الحمل إلى مول
حويصلي وذاب الجنين وامتص .

وتستعمل الأشعة أيضاً عند قرب تمام الحمل لتشخيص وضع الجنين ومجيئه
إذا لم يسهل عمل ذلك بالجنس البطني كما في أحوال الاستسقاء الأمنيوسي والحمل
التوأمي والحجىء بالمعقدة المصحوب بانسباط الساقين .

وتستعمل الأشعة أيضاً لتحديد سن الجنين وعلى الأخص في الأحوال التي يرغب
فيها عمل عملية قيصرية عند التمام ولا يكون تاريخ انقطاع الحيض معروفاً . وعمل صورة
بالأشعة في هذه الظروف يفيد أيضاً لتفادي عمل العملية بينما يكون الجنين مشوهاً
أو صغير الحجم للدرجة تجعل ولادته بالطريق العادي ممكنة . وتشخيص سن الجنين
يتم بتقدير درجة رسوب الأملاح الكلسية في كراديس بعض العظام (Epiphyses) .
وقد يمكن أيضاً تشخيص وفاة الجنين بالأشعة . فإذا ظهر في الصورة أن
عظام قبوة رأس الجنين متراكبة بعضها على بعض قبل أن يدنو المخاض ، عد ذلك
دليلاً على وفاة الجنين وتعطينه . وتستعمل الأشعة أيضاً لتقدير أقطار الحوض
ولعرفة شكله ولتقدير النسبة بينه وبين رأس الجنين . واستعمال الأشعة في مدة
الحمل يستوجب العناية الخاصة من طبيب الأشعة ، فإن طول مدة تعريض المريضة
للأشعة قد يحدث أضراراً للجنين .

تفاعل زوندك وأشهم Zondek & Asheim . في سنة ١٩٢٧ اكتشف هذان

الباحثان أن هرمون الفص المقدم للغدة النخامية ينفرز بمقادير كبيرة في بول النساء

مدة الحمل . واكتشفوا أيضاً أنه إذا أخذ مقدار من بول حامل في أى شهر من شهر الحمل أو بعد الوضع مباشرة وحقنت بعض نقط منه تحت جلد فأرة لم تصل بعد إلى سن البلوغ وكرر عمل هذه الحقن ست مرات في خلال ٤٨ ساعة ثم قتلت الفأرة بعد مضي ١٠٠ ساعة ، ظهرت في ٩٩٪ من الحالات بجميع العلامات التي تظهر في الفأرة البالغة عند التزو وتنحصر في تصلب بشرة المهبل المخاطية وكبر حجم الرحم والمبيضين ونضوج حويصلات جراف وظهور نقط دم داخلها وتكون الجسم الأصفر . وتستعمل لهذا الغرض عادة خمس فأرات إذ كثيراً ما تموت اثنتان أو ثلاثة منها قبل مضي المائة ساعة . فإذا مضت المائة ساعة تقتل الفأرات العائشة وتفحص أعضاؤها التناسلية . فإذا ظهرت العلامات السالفة الذكر وعلى الأخص الأنزقة في حويصلات جراف كان ذلك دليلاً على وجود الحمل . وأهمية هذا التفاعل أنه يمكن أن يثبت الحمل بواسطته في الشهر الأول قبل أن تظهر أى علامات رحمية .

وقد تكون النتيجة سلبية مع وجود حمل . إما لعدم حساسية الحيوان المستعمل في الاختبار . أو لموت الجنين في البطن ومضي مدة على وفاته . إذ أن في حالات وفاة الجنين الحديثة تبقى الهرمونات تنفرز في البول لمدة تختلف باختلاف الحالات .

(تعيين سن الحمل ويوم المخاض)

إذا علمنا تاريخ آخر حيض سهل علينا أن نعين سن الحمل ، ولكننا لانسلم من الخطأ لأنه قد يجوز أن الحمل يكون قد حدث في فترة كان فيها الطمث منقطعاً لسبب آخر كالرضاع ، أو الدرن الرئوى ، أو الأنيميا أو لأن الجماع المخصب لم يحدث قريباً من الحيض . ولذلك تجب مقارنة تاريخ انقطاع الحيض بحجم الرحم ودرجة ارتفاعه في البطن ، وأيضاً بتاريخ أول مرة شعرت فيها الحامل بحركات الجنين . أما ارتفاع قاع الرحم فقد سبق الكلام عنه ، ولكن الاعتماد عليه وحده قد يكون منبع خطاً في الحكم أيضاً . فإن سمك الجلد البطنية ، وحجم الجنين ، ومقدار السائل الأمنيوسى ، وقامة الأم ووجود أورام ليفية في الرحم الحامل تحدث

اختلافات ظاهرة في ارتفاع قاع الرحم . كما أن الحمل التوأمي يجعل حجم الرحم أكبر مما يناسب أشهر الحمل . وفي ضيق الحوض والأورام الحوضية لا يدخل الرأس الحوض في أواخر الحمل فيظهر الرحم أكبر من حقيقته .

وقد وضع مكدونالد قانوناً يسهل بواسطته معرفة سن الحمل بعد الأسبوع السادس والعشرين (أى بعد ستة شهور قمرية ونصف) ، وطريقته هي أن نقيس المسافة بين الحافة العليا لعظم العانة وبين قاع الرحم ونقسم طولها على $\frac{31}{2}$ يكون الخارج عدد الأشهر القمرية . فإذا وجدنا طولها ٣٠ سنتيمتراً مثلاً ، يكون سن الحمل ٨ شهور قمرية ونصف تقريباً .

أما لتعيين يوم الولادة فهناك أربع طرق :-

(١) تاريخ انقطاع الطمث — إذا علمت الحامل تاريخ آخر حيض حدث قبل الحمل ، نضيف ٢٨٠ يوماً على تاريخ اليوم الأول لهذا الحيض ، فحاصل الجمع هو يوم الولادة .

وهناك طريقة أسهل من هذه لتعيين يوم الولادة إذا علم تاريخ انقطاع الطمث . وهي مبنية على أن مدة الحمل ٢٨٠ يوماً تقريباً أى عشرة شهور قمرية أو تسعة شهور أفريقية وسبعة أيام . وطريقتها هي أن نطرح ثلاثة أشهر من تاريخ اليوم الأول للحيض الذى حدث قبل الحمل مباشرة ، ثم نضيف على الناتج سبعة أيام فيكون الحاصل هو تاريخ الوضع في السنة التالية ، أو في السنة نفسها إذا كان الحمل قد حدث في شهرها الأولين . مثال ذلك إذا كان أول يوم لآخر حيض هو أول أبريل ، نطرح ثلاثة شهور ، يكون الباقي هو أول يناير ، ونضيف سبعة أيام يكون المجموع ٨ يناير . وهو يوم الولادة في السنة التالية .

(٢) الإحساس بحركات الجنين — نحس متكررة الولادة بحركات الجنين في الأسبوع الثامن عشر . فإذا علمنا تاريخ إحساسها بحركات الجنين يضاف إليه إثنان وعشرون أسبوعاً . وهذا التاريخ تقريبي فقد يحدث الوضع قبله أو بعده بأسبوعين .

(٣) ارتفاع قاع الرحم — وقد سبق شرحه .

(٤) ميل الرحم إلى الأمام والأسفل — ويحدث ذلك في الثلاثة أسابيع

الأخيرة للحمل عند بكرات الولادة ، والأيام الثلاثة الأخيرة عند متكرراتها ،
 وتمكن معرفة ما إذا كان الرحم قد مال إلى الأمام أو لم يمل بوضع راحة اليد على
 القاع ، فإذا كان الرحم قد مال فاليد تتركز بسهولة على القاع كارتكازها على
 رف ، وإن لم يكن قد مال فلا يمكن ارتكاز اليد على القاع لأنه يكون منحدرًا .
 والطرق التي ذكرت كلها تقريبية فقد يحدث فيها خطأ في أسبوع أو أسبوعين
 زيادة أو نقصاً . ولكن استطاع بمقارنة الطرق الثلاث الأولى بعضها ببعض الوصول
 إلى نتيجة قليلة الخطأ .

تشخيص وفاة الجنين

قد يُسأل الطبيب في بعض الأحيان عما إذا كان الجنين حيًا أو ميتًا . والجواب
 على هذا السؤال قبل وصول الحمل إلى الشهر الخامس في منتهى الصعوبة . ولكن
 متى وصلنا للشهر الخامس فسمع ضربات قلب الجنين دليل على حياته . أما إذا
 لم تسمع الضربات بعد التسمع المتكرر على ثلاثة أيام متوالية فالجنين ميت .
 وبمراقبة المريضة وفحصها مرة كل أسبوعين يرى أن في الأحوال التي يموت فيها
 الجنين لا يكبر حجم الرحم بل يأخذ في النقصان بسبب امتصاص بعض السائل
 الأمنيوسي .

أما الأعراض التي تشعر بها الحامل عند وفاة الجنين فهي ازدياد فجائي في
 ارتكاض الجنين يتبعه وقوفه عن الحركة تمامًا . وفي هذه الأحوال تقل قابلية الأم
 للطعام . وإذا طالت مدة بقاء الجنين ميتًا في الرحم تضعف قوتها وتنحف ، وتشعر
 بطعم كريه في فمها ويصفّر لونها .
 ويمكن الاستعانة بالأشعة السينية لمعرفة ما إذا كان الجنين حيًا أم ميتًا خصوصاً
 في النصف الأخير من الحمل .

التأثيرات التي تنشأ عن وضع حديث

قد يكون من المهم من الوجهة الطبية الشرعية أن تعرف الآثار التي يتركها
 الحمل سواء أكان حملاً تام المدة أم إجهاضاً فنقول : إن العلامات التي يستدل

منها على أن المريضة وضعت من أسبوع أو اثنين تنقسم إلى علامات عمومية وعلامات موضعية ، فالعلامات العمومية هي التغيرات الثدوية ، والبطنية . فالثديان يكونان ممتلئين ويحتويان على لبن ، ويمكن أن يرى في محل اتصالهما بالجسم خطوطاً بيضاء متشعبة ناشئة عن تمدد الجلد . أما جدر البطن فتكون مرتخية ، ويكون جلد لها مبقعاً ، وفي جزئه السفلى ترى الخطوط البيضاء المتشعبة من جبل الزهرة التي سبق ذكرها .

أما العلامات الموضعية فمركزها الرحم والعنق والمهبل والفرج . أما الرحم فتختلف درجة تضخمه بحسب المدة التي تكون مضت بين تاريخ الفحص ويوم الولادة . وفي الأسبوع الأول يكون العنق ليناً ويسمح بدخول الأصبع حتى يتعدى الفوهة الباطنة . وقد توجد تمزقات صغيرة في العنق ، وبالأخص في جهته اليسرى . وبالمناظر يرى العنق محتقناً ومغطى بإفرازات .

أما المهبل فتكون ثنياته الطبيعية غير واضحة تماماً . إنما يشاهد بأن غشاءه المخاطي مثن على نفسه في جملة مواضع ، وقد ترى فيه تسلخات وأزقة صغيرة . وغشاء البكارة يكون متمزقاً في جملة مواضع عند بكرات الولادة، وتصل التمزقات إلى محل اندغامه في المهبل . وتكون الزوائد الآسية محتقنة ومتورمة . أما الشوكة عند البكاري فتكون متمزقة أيضاً ، وقد يعم التمزق جزءاً من العجان . وتمزقات العجان من الأدلة التي تدل على حدوث ولادة في تمام الحمل أو ما يقرب به ، إذا اصطحبت بالعلامات السابقة . وقد تشاهد بعض تمزقات سطحية حول قناة مجرى البول . والتمزقات التي تشاهد في كل هذه المواضع تكون في حالة التئام بالأزوار اللحمية . ويكون السائل النفاسي دموياً في الأسبوع الأول ، وخليطاً من سائل مصلي ودم في الأسبوع الثاني . وفي نهايته يكون مصلياً وقد يحتوى على دم بحسب درجة رجوع الرحم على ذاته .

أما بعد الإجهاض فتكون العلامات قليلة الوضوح . وبعد أسبوع من حدوثه قد لا تشاهد علامات يصح الاعتماد عليها . فإذا لم تشاهد الحالة بعد حدوث الاجهاض بيوم أو اثنين فلا يجوز إعطاء رأى قاطع في التشخيص .

هذه هي العلامات التي يستدل منها على حدوث وضع حديث ، ولكن إذا مضى على الوضع (بعد حمل تام المدة) زمن طويل ، فالعلامات التي تبقى

هي أن الثديين يكونان مرتخين ومتدليين قليلاً ، والحلمات تكون بارزة ، والهالة الأصلية متسعة ، ويكون باقياً من الهالة المبقعة بعض الآثار . ولكن كل هذه العلامات قد لا توجد عند اللواتي لم يرضعن أطفالهن .

أما جدر البطن فتكون مرتخية نوعاً ، وأكبر مما تكون عند التي لم تحمل . وهذه العلامات ليست بآتة ، ومما يقلل من قيمتها التشخيصية أنها قد تظهر عند المصابات بالإمساك المزمن ، والانتفاخ الغازي للإمعاء ، وعند السمينات اللاتي هزلن . كما أن الخطوط البيضاء قد لا توجد عند اللواتي يرضعن قبل تمام المدة ، وقد توجد عند السمينات وعند المصابات بأورام بطنية أو استسقاء زقي . وتمزق العجان قد يحدث من الجماع عند البنات المتزوجات وهن صغيرات السن أو قد يعمل صناعياً بقصد التدليس لإثبات الولادة في الأحوال الشرعية . وليس اتساع الفرج من الأدلة المهمة فإنه يشاهد كثيراً عند اللواتي لم تلدن خصوصاً عند اللواتي يتزوجن في صغرهن .

أما موضعياً فإن الرحم يكون عند اللواتي ولدن أكبر منه عند اللواتي لم يلدن . ولكن قد يكون هذا الكبر مسبباً عن التهاب رحمى جوهري . أما علامات عنق الرحم مثل وجود تمزقات فيه خصوصاً التمزقات المتعددة فإذا استثنينا منها ما كان ناشئاً عن عمليات سابقة فالأغاب أنها تثبت وجود حمل سابق .

الفصل السابع

الولادة وظواهرها

الولادة اصطلاحاً عبارة عن سلسلة الأعمال التي يتم بواسطتها انفصال الجنين من الأم وتخليصه منها .

وقد ذكرنا سابقاً أن مدة الحمل هي ٢٨٠ يوماً ، أعني عشرة شهور قمرية ولكن الولادة قد تحدث قبل ميعادها الطبيعي ، وفي أحوال نادرة قد تتجاوز هذا الميعاد وتسمى حينئذ بالولادة المتأخرة . وعلى ذلك يمكن تقسيم الولادة بحسب تاريخ حدوثها إلى خمسة أقسام وهي :-

(١) الإجهاض المضغى - ويحدث إذا انقذفت البويضة من الرحم قبل تمام تكوين المشيمة ، أعني قبل بداءة الشهر الرابع القمري .

(٢) الإجهاض الجنيني - ويحدث بعد تمام تكوين المشيمة ولكن قبل أن يكون الجنين قابلاً للحياة ، أعني من أول الشهر الرابع إلى آخر الشهر السابع القمري .

(٣) الولادة المعجلة - وتطلق على الأحوال التي يولد فيها الجنين قبل ميعاد الولادة الطبيعية ولكن بعد أن يصير قابلاً للحياة ، أعني من آخر السابع إلى ما قبل نهاية العاشر القمري .

(٤) الولادة الطبيعية - وتحدث في نهاية الشهر العاشر القمري .

(٥) الولادة المتأخرة - وهي التي تتأخر فيها ولادة الجنين إلى ما بعد الشهر العاشر القمري .

الأسباب التي تحرض الولادة الطبيعية - لم يعرف لغاية الآن السبب الحقيقي الذي يحرض الولادة في نهاية الشهر العاشر القمري دائماً . وكل الأسباب التي

عرفت لغاية الآن تخمينية وأهمها أربعة :

- (١) أنه في نهاية الحمل يكبر حجم الجنين إلى حد لا يستطيع الرحم ان يتحمل أكثر منه ، فتقبض جدره ويقذف الجنين . ومن المشاهد أن في الحالات التي يكون فيها حجم الرحم أكبر من الطبيعي (مثلاً في حالات الحمل التويمي أو المتعدد أو في حالات الاستسقاء الرحمي) كثيراً ما تكون الولادة معجاة (٢) أنه وإن كان الحيض ينقطع مدة الحمل ، ولكن جدر الرحم تهيج في ميعاد الحيض وهذا التهيج يزداد شهراً بعد شهر حتى يبلغ أشده في نهاية الحمل . (٣) أن استحالة شحمية تحدث في خلايا الساقط الحقيقي في أواخر الحمل يصير الجنين عند تمامها كأنه جسم غريب في باطن الرحم فيهيجه . (٤) إنه كلما نما الجنين زاد إفرازه لثاني أوكسيد الكربون . ولما كان ثاني أوكسيد الكربون من العوامل التي تهيج المركز العصبي للانقباضات الرحمية الموجودة في النخاع المستطيل ، فمن المحتمل أنه في نهاية الحمل يبلغ إفراز ثاني أوكسيد الكربون مقداراً كافياً لتهيج مركز الانقباضات لدرجة تحدث الولادة . (٥) أن مواد تنفرز من المبيض والفص الخلقي للغدة النخامية ومن الجنين وتسير في دم الأم وهذه المواد تنبه الرحم لقذف محتوياته . وربما كان للاضمحلال التدريجي للجسم الأصفر الذي يحدث في الجزء الأخير من الحمل دخل في ذلك .

طبيعة الانقباضات الرحمية — القوة التي تقذف الجنين من الرحم تنشأ من الانقباضات الرحمية التي تحدث في أثناء المخاض . وانقباضات الرحم لا تحدث باستمرار بل تأتي على نوب تتخللها فترات سكون . وفترات السكون هذه تعطى المراكز العصبية للأم وقتاً تستعيد فيه قوتها ، وتسمح أيضاً للدم بأن يسير في أنسجة الرحم بسهولة ، وتمنع التأثير الضار الذي قد يصيب الجنين من استمرار ضغط الرحم عليه وحرمانه مما يلزمه من الأوكسجين والغذاء بسبب نقص كمية الدم في الرحم والمشيمة في أثناء الانقباض . والواقع أنه في الأحوال التي تطول فيها مدة الولادة ويكون الرحم في حالة انقباض مستمر يموت الجنين وتهلك قوى الأم وتعرض لأخطار جمة .

والانقباضات الرحمية التي تحدث مدة الولادة تسمى بالطلق ، وهي سلسلة

انقباضات مؤلمة في ألياف الرحم العضلية وأربطته تحدث في أدوار الولادة الثلاثة على نوب يتلو بعضها بعضاً وتتخللها فترات راحة . ويبتدىء كل طلق من قاع الرحم ويسير إلى الأسفل متجهاً نحو العنق ، مسبباً قصراً في الأقطار المستعرضة للرحم واستطالة في أقطاره الطولية ، وضيقاً في تجويفه .

ولما كانت محتويات الرحم غير قابلة للتصغير فالضغط الواقع على السائل الأمنيوسي يدفع هذا السائل في الجهة التي مقاومتها أضعف من غيرها وهي الفوهة للعنق الباطنة فتسبب تمددها الذي يتلوه تمدد قناة العنق والفوهة الظاهرة .

والفترة بين الانقباضات تكون في أول الولادة ساعة أو أكثر . وكلما تقدم المخاض قلت الفترات بين الطلق ، وزادت مدته . ففي مدة امحاء العنق يحدث الطلق كل عشرين دقيقة ثم تنقص الفترات تدريجاً حتى تبلغ خمس دقائق . وفي أثناء تمدد الفوهة الظاهرة يحدث الطلق كل دقيقتين أو ثلاث ، وتبلغ مدته من ثلاثين إلى ستين ثانية . وفي الدور الثاني تكون الفترة بين الطلقات من ٥ - ١٠ دقائق وتطول مدة الطلق إلى دقيقتين ثم تأخذ الفترات في النقص ومدة الطلق في الزيادة ، حتى أنه في وقت تخليص الرأس تتلو الطلقات بعضها بعضاً ولا تنفصل الواحدة عن الأخرى إلا برهات قصيرة .

الانكماش : الانقباضات الرحمية التي تحدث في مدة الحمل تسبب قصراً وقتياً في ألياف الرحم ومتى زال الانقباض رجع الرحم إلى حالته الأصلية . أما في وقت الولادة فالقصر والضمخامة التي تحدث وقت الانقباض لا تزول تماماً بزواله كما يحدث مدة الحمل بل يحدث قصر دائم في ألياف الرحم بعد كل طلقة . وتسمى هذه الخاصية الجديدة بالانكماش . وانكماش الألياف العضلية بعد زوال الطلق هو الذي يسبب ضيق تجويف الرحم التدريجي ويعطي للانقباضات الرحمية القوة القاذفة التي تطرد الجنين من الرحم .

أقسام الرحم - لسهولة فهم الطريقة التي يتقذف بها الجنين يقسمون الرحم إلى ثلاثة أقسام : (انظر شكل ٤٧ و ٤٨) .

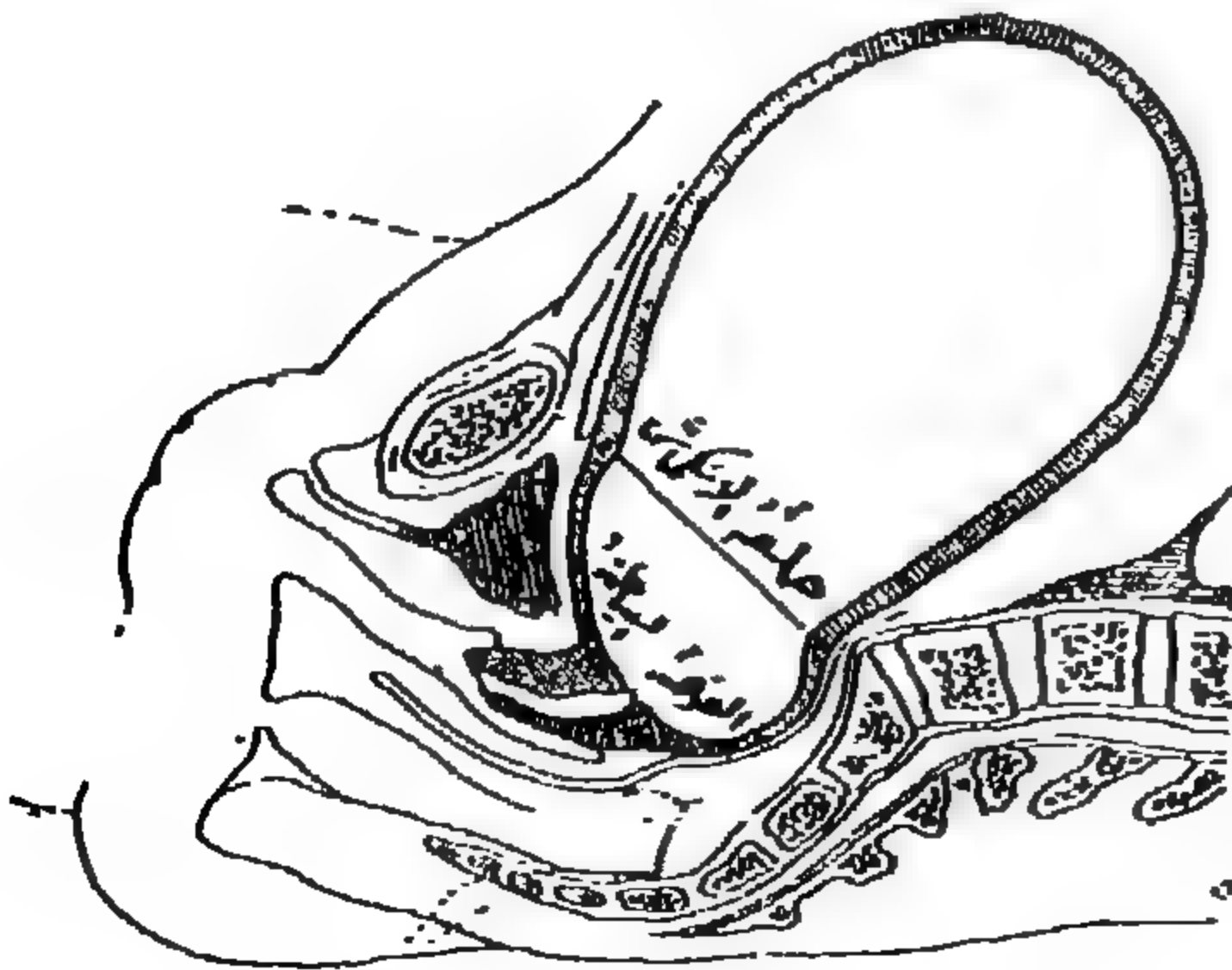
(١) قسم علوى مكون من الثلاثة الأرباع العليا للرحم - ويتألف من جملة حزم من الألياف العضلية ، تسير في اتجاهات مختلفة ، تتميز أليافها بقابليتها للانقباض والانكماش وهي التي تحدث القوة اللازمة لولادة الجنين .

(٢) قسم سفلى مكون من الربع السفلى للرحم - ويتألف من ألياف عضلية بعضها طويلة وبعضها حلقيه . أما الألياف الحلقيه فلا تنقبض وقت الطلق بل ترتخي وتمدد كلما انقبضت الألياف الطويلة للقسم العلوى . أما الألياف الطويلة فتنبض وينشأ عن انقباضها جذب العنق فوق البيضة أثناء خروجها .

(٣) عتق - يتألف من ألياف طويلة وألياف حلقيه . وتوجد حزمة كثيفة من الألياف الحلقيه حول الفوهة الباطنة ، مكونة لعضلة عاصرة ، ثم حزمة أخرى أقل منها كثافة حول الفوهة الظاهرة . فبانقباض الألياف الطويلة ينجذب العنق إلى فوق ، أما الإلياف الحلقيه فتتمدد وتتسع كلما انقبضت الألياف الطويلة الموجودة فى العنق والقسم العلوى للرحم .

وانكشاف الجنين من الرحم الناشئ عن القوة القاذفة الحادثة من انكماش الألياف الطويلة وارتخاء الألياف الحلقيه شبيه بما يحدث فى الأحشاء المجوفة الأخرى مثل المثانة أو المستقيم أو المعدة .

فعند قذف البول من المثانة مثلاً تنقبض الألياف الطويلة التى فى جدار المثانة وتمدد الألياف الحلقيه المكونة للعضلة العاصرة فتتسع ويخرج البول . ومن الأمور المشاهدة التى تثبت أن الألياف الحلقيه للرحم تفعل عكس الألياف الطويلة أننا لو مددنا العنق صناعياً فى مدة الحمل ينقبض جسم الرحم ويحدث الإجهاض . كما أن الأحوال التى يحدث فيها تشنج فى عتق الرحم فى أثناء الولادة تصطبح عادة بارتخاء الرحم وضعف الطلق .



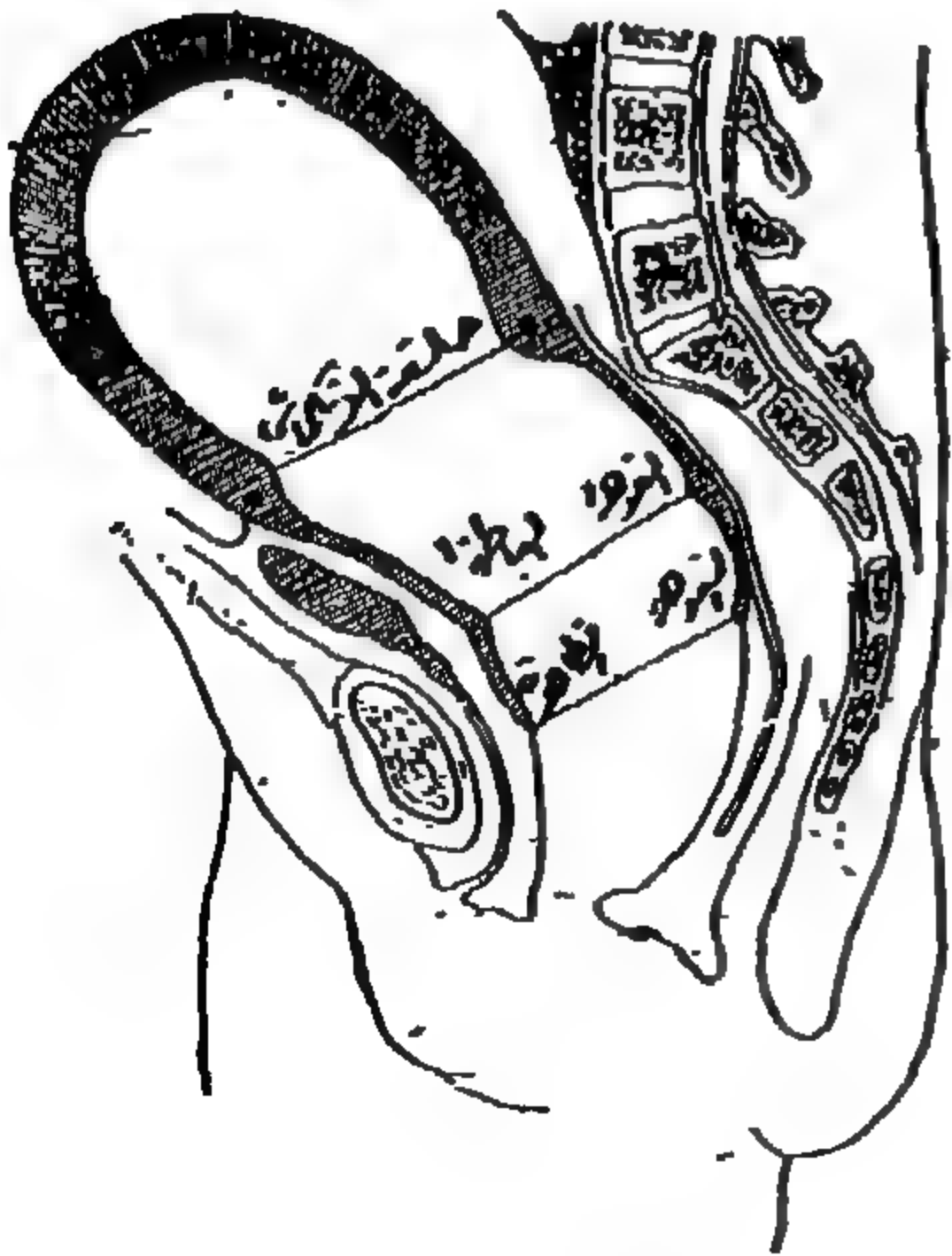
(شكل ٤٧) الرحم قبل انمحاء العنق

الجزء الواقع أعلى حلقة الانكماش هو القسم العلوى للرحم والجزء الواقع بين الفوهة الباطنة وبين حلقة الانكماش هو القسم السفلى الذى لا تنقبض أليافه ولا تنكش

حلقة الانكماش - قد سبق القول بأن القسم العلوى للرحم يتصف بخاصية الانقباض والانكماش ، بخلاف القسم السفلى الذى لا ينقبض ولا ينكماش بل يرتخي ويتمدد عند ما ينقبض وينكماش القسم العلوى . وفى أول الولادة يكون محل اتصال هذين

القسمين أحدهما بالآخر أعلى الفوهة الباطنة بقليل ، ويسمى بحلقة الانكماش أو حزام بندل . وكلما تقدمت الولادة ازداد القسم العلوي للرحم كثافة وقصراً والقسم السفلي استطالة وترققاً ، فيترتب على ذلك أن حلقة الانكماش بدلا من أن تكون أعلى الفوهة الباطنة بقليل ، تأخذ في الارتفاع إلى فوق بحسب طول مدة الولادة . وفي الولادات العادية لا يمكن الإحساس بحلقة الانكماش لأنها تكون في أسفل العانة . ولكن إذا طالت مدة الولادة ارتفعت حلقة الانكماش أعلى العانة وأمكن الإحساس بها بطنياً كميزاب منحرف . وإذا ارتفعت حلقة الإنكماش إلى أعلى العانة بأربعة سنتيمترات كان ذلك دليلاً على أن القسم السفلي للرحم قد ترقق إلى حد خطر التمزق .

سبب الوجع في الولادة — للوجع الناشئ عن الولادة سببان : الأول انقباض الألياف العضلية الذي يسبب ألماً شبيهاً بآلام المغص وقد يكون ذلك بسبب الأنيما التي تنشأ من عصرها من الدم المحتوية عليه أثناء انقباضها . والثاني تمدد الأجزاء الرخوة للآم بسبب ضغط الجنين عليها عند خروجه . كذا ينشأ بعض الألم من ضغط رأس الجنين على بعض الأعصاب الموجودة في الحوض وتبلغ هذه الأوجاع أشدها وقت تخلص الرأس من العجان .



(شكل ٤٨)

الرحم بعد انحاء العنق وتمدد الفوهة الظاهرة تمداً تاماً . وهو يوضح كيف تصبح تجاويف الرحم والعنق والمهبل تجويفاً واحداً .

ظواهر الولادة — هي التغيرات التي تحدث بسبب دخول المرأة في المخاض وتنقسم إلى :

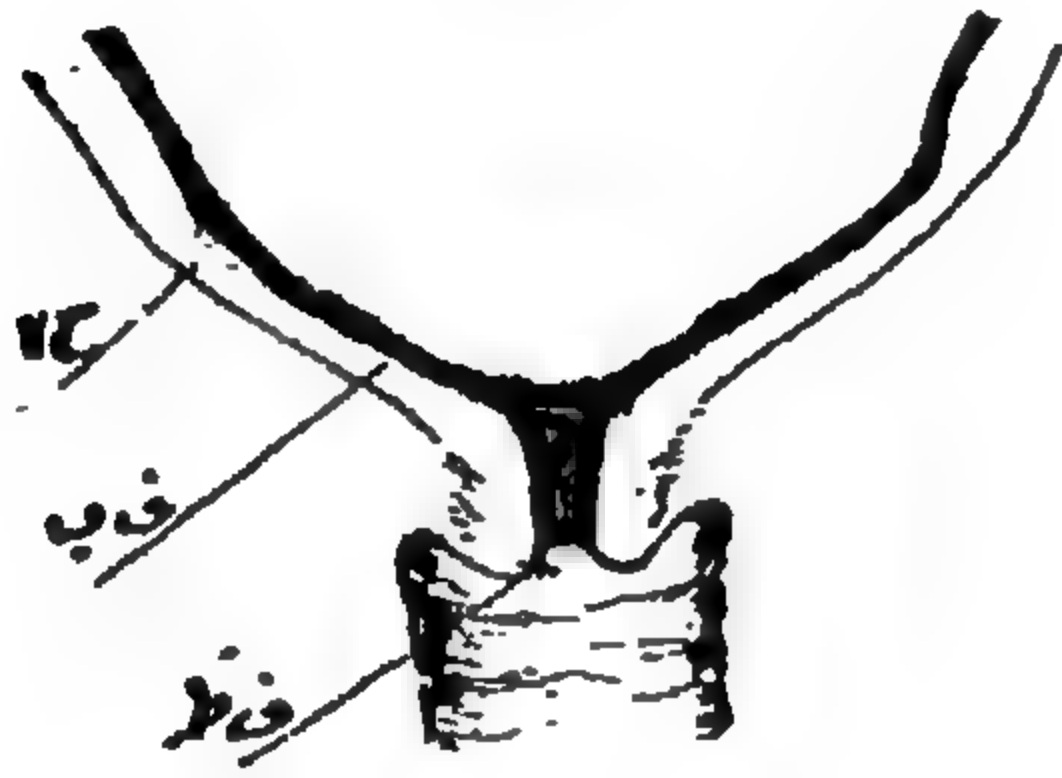
(أ) ظواهر أمية .

(ب) ظواهر جنينية .

(أ) أما الظواهر الأمية فهي —

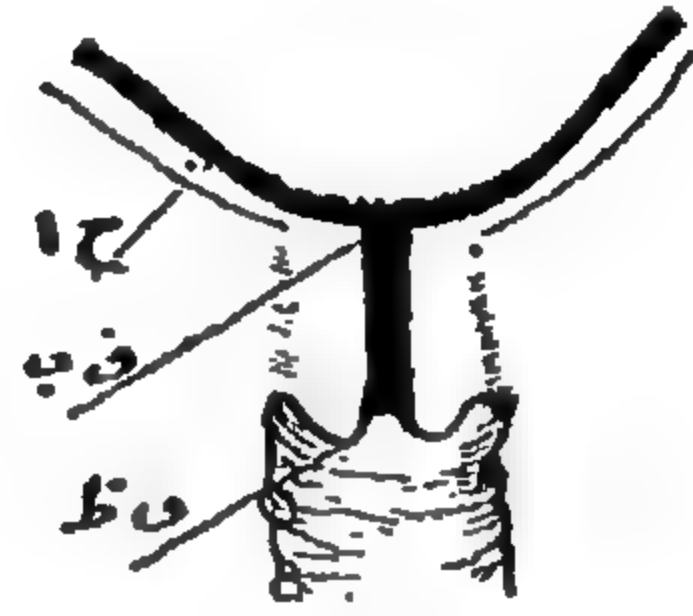
(١) حدوث الانقباضات الرحمية المؤلمة وتسمى « الطلق » . وهذه الانقباضات تكون مصحوبة بانكماش الألياف ، كما سبق القول .

(٢) امحاء العنق — ينشأ عن انقباض الرحم وانكماش أليافه بسبب الطلق أن تجويف الرحم يصغر . ولما كانت البويضة غير قابضة للتصغير فازدياد الضغط الرحمي يدفع محتويات الرحم في الجهة الأقل مقاومة وهي جهة الفوهة الباطنة للعنق فيتسبب عن ذلك اتساع في القسم السفلي للرحم يتاوه تمدد في الفوهة الباطنة للعنق . وكلما ضاق تجويف الرحم بسبب انكماش ألياف قسمه العلوي زاد اتساع القسم السفلي وأخذ تجويف العنق أيضاً في التمدد أو الاتساع إلى أن يعم التمدد تجويف العنق . ومتى تم تمدد العنق صار تجويفه وتجويف الرحم متصلين أحدهما بالآخر . ثم تأخذ الفوهة الظاهرة للعنق بالتمدد أيضاً وعند ما يتم تمديدها تصبح تجاويف الرحم والعنق والمهبل تجويفاً واحداً ويتضح ذلك بجلء إذا قورن شكلا ٤٧ و ٤٨ الواحد بالآخر .



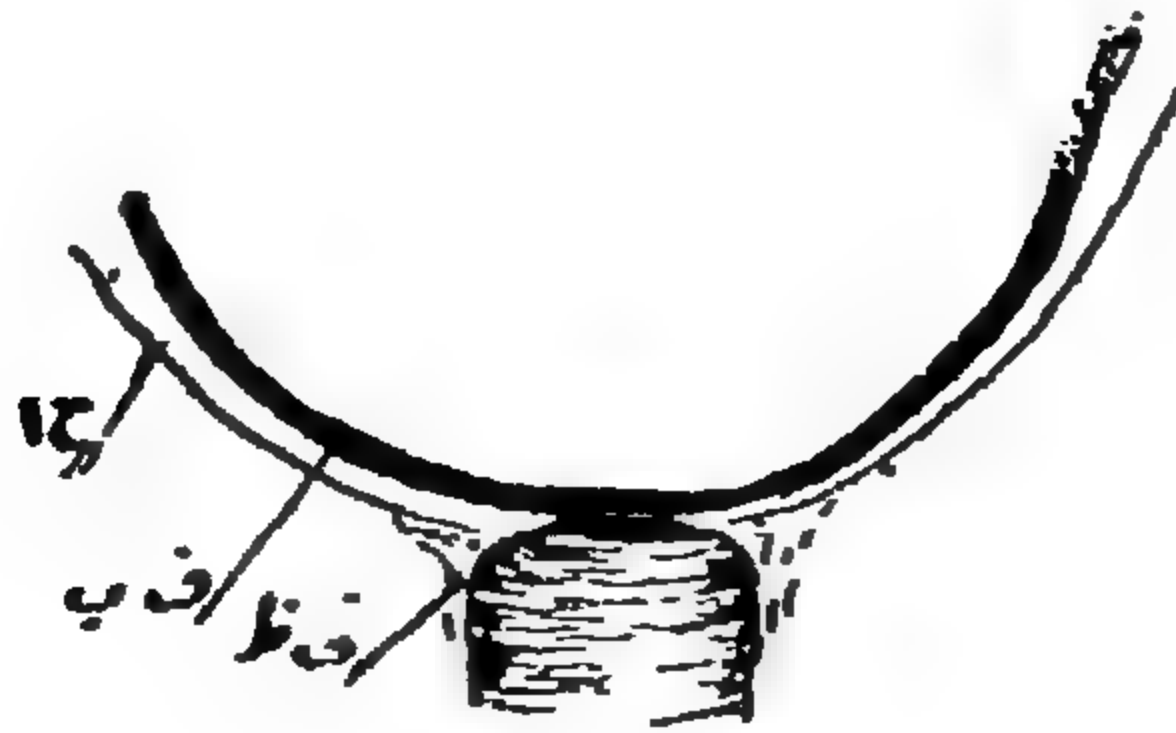
(شكل ٥٠)

يشير إلى ابتداء امحاء العنق عند بكريات الولادة ح ا حلقة الانكماش ، ف ب الفوهة الباطنة ، ف ظ الفوهة الظاهرة .



(شكل ٤٩)

يشير إلى العنق في أول الولادة عند بكريات الولادة ح ا حلقة الانكماش ، ف ب الفوهة الباطنة ، ف ظ الفوهة الظاهرة .



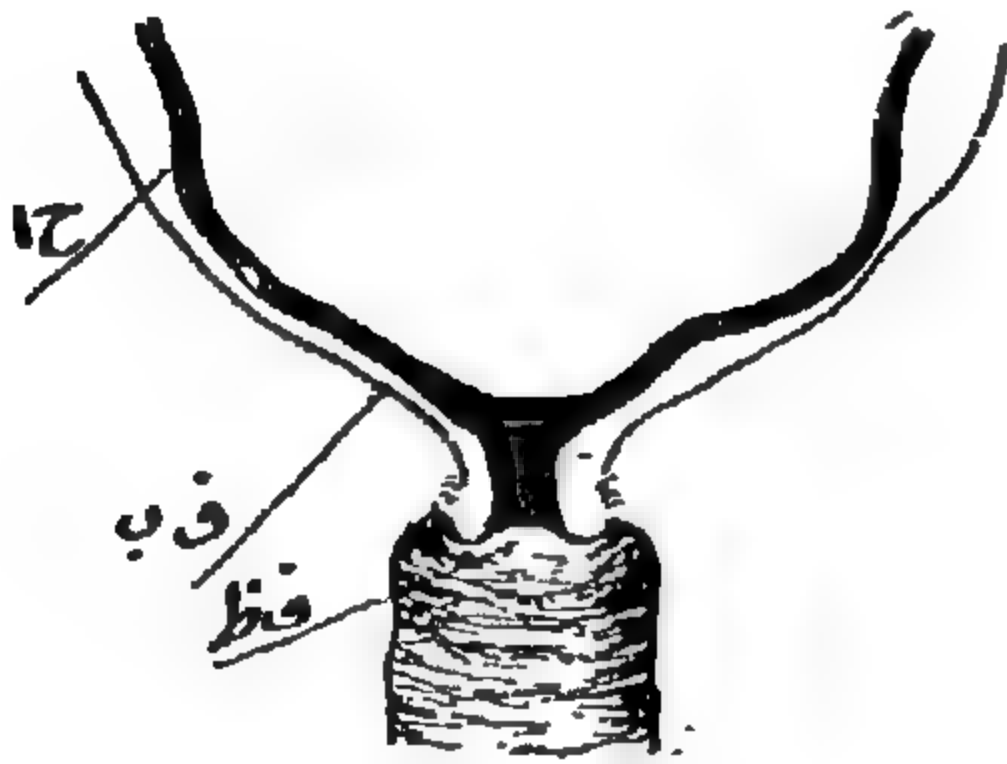
(شكل ٥١)

يشير إلى انتهاء امحاء العنق وتمدد الفوهة الظاهرة عند بكريات الولادة لاحظ كيف أن جدر الفوهة الظاهرة رقيقة جداً .

ويشارك في إحداث انحاء العنق (أى ترقيقه بسبب اتساعه) وتمدد الفوهة الظاهرة عاملان وهما :

(١) اللين التدريجي الذى يبدأ من أول الحمل ويعم العنق كله فى نهاية الشهر العاشر . وهذا اللين يجعل العنق قابلاً للتمدد والترقق .

(٢) الانقباضات الرحمية أى الطلق وهى التى تدفع البويضة إلى أسفل فيتمدد العنق بتأثير الضغط الواقع عليه ، ثم ينجذب فوق الجزء الآتى به الجنين بتأثير الانقباضات الرحمية التى تجذبه إلى فوق . والكيفية التى يعمى بها العنق وتمدد الفوهة الظاهرة تختلف اختلافاً جوهرياً عند بكريات الولادة ومتكرراتها . فعند بكريات الولادة يكون العنق فى أول الولادة على شكله الطبيعى ، أعنى ذا فوهة باطنة ، وتجويف ، وفوهة ظاهرة . ففى ابتداء الانحاء تتمدد الفوهة الباطنة أولاً ثم التجويف من أعلى إلى أسفل . ومتى تم انحاء التجويف تكون الفوهة الظاهرة لا تزال منغلقة (انظر أشكال ٤٩ و ٥٠ و ٥١) . أما عند متكررات الولادة ففى أول الولادة تكون الفوهة الظاهرة متمددة إلى حد أن تسمح بقبول أصبع أو



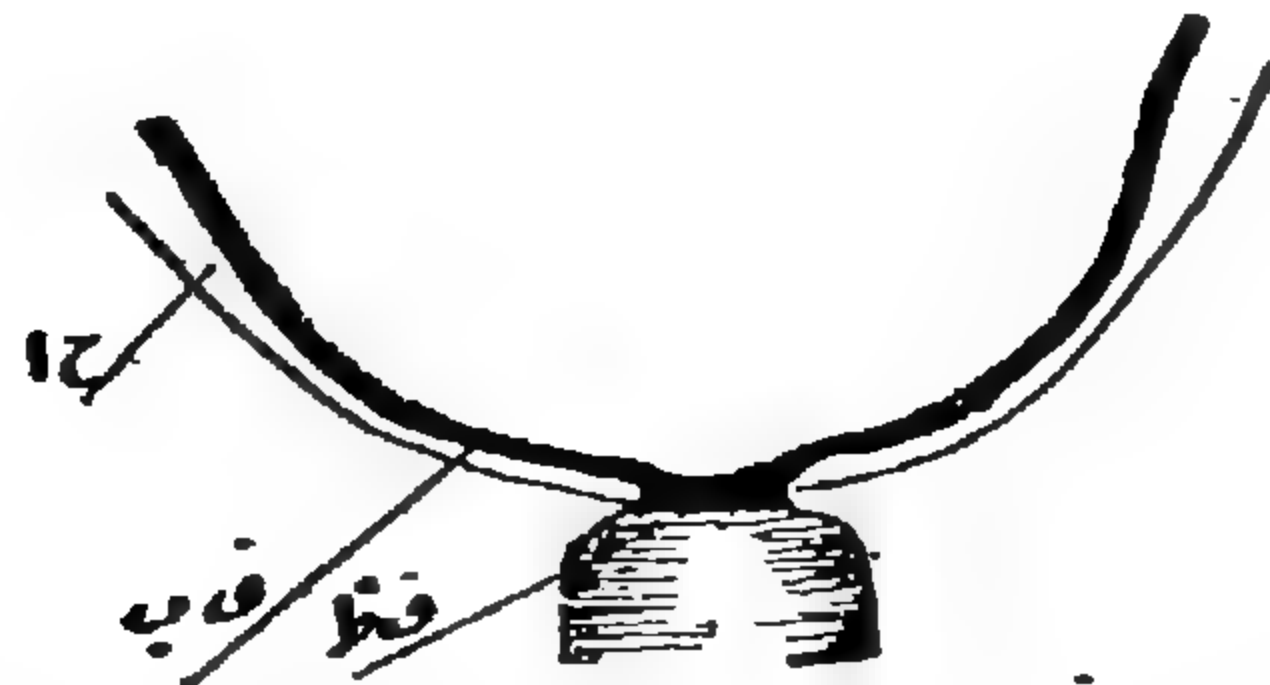
(شكل ٥٣)

يشير إلى العنق عند متكررات الولادة .
وقد تمددت الفوهة الباطنة وابتدأ العنق يتمدد



(شكل ٥٢)

يشير إلى العنق عند متكررات الولادة قبل
ابتداء الولادة — لاحظ تمدد الفوهة الظاهرة



(شكل ٥٤) يشير إلى انتهاء انحاء العنق وتمدد الفوهة الظاهرة عند متكررات الولادة

لاحظ كيف أن جدار الفوهة الظاهرة سمكة

أصبعين وذلك بسبب تمزق بعض ألياف العنق الحلقية في الولادات السابقة ، ويكون التجويف ممتدداً أيضاً حتى إننا إذا فحصنا الوالدة مهبليةً قد نصل إلى الفوهة الباطنة مباشرة وربما ظنناها خطأً الفوهة الظاهرة .

ويبدأ انحاء العنق عند متكررات الولادة بتمدد الفوهة الباطنة أيضاً ، أما تجويف العنق فلا يترقق إلا جزؤه العلوى فقط ، أما الجزء السفلى فيأخذ في الاتساع مع الفوهة الظاهرة من غير أن يترقق فينشأ عن ذلك أنه متى تم تمدد الفوهة الظاهرة تكون حافة العنق المحيطة بها لا تزال سميكة بخلاف ما تكون عليه عند بكریات الولادة فإن حوافها تكون رقيقة جداً لا يمكن الإحساس بها غالباً (انظر أشكال ٥٢ و ٥٣ و ٥٤) . وذلك بسبب ترقق تجويف العنق بتمامه عند البكریات قبل أن يبدأ تمدد الفوهة الظاهرة .

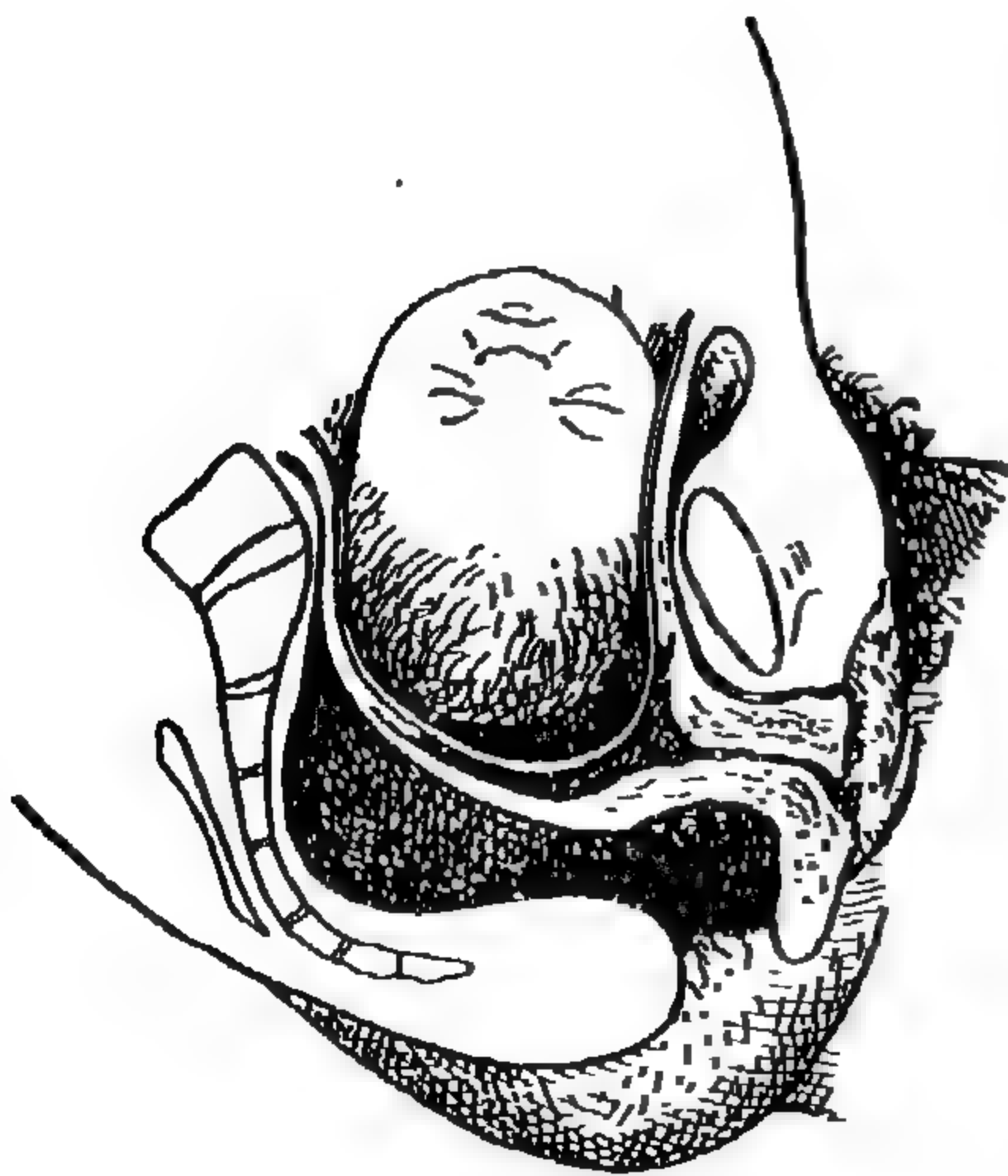
(٣) اتساع القسم السفلى للرحم — إن التغيرات التي تحدث في القسم السفلى للرحم لها أهمية كبرى في وقت الولادة . ففي أول الولادة يكون القسم السفلى للرحم مؤلفاً من المنطقة الواقعة بين حلقة الانكماش والفوهة الباطنة ، ويبلغ طولها سبعة سنتيمترات ، ومتى تمددت الفوهة الباطنة وأخذ العنق في الترقق والاتساع ينضم الجزء المتسع إلى القسم السفلى للرحم فيزيده طولاً .

ولما كان القسم العلوى هو وحده الذى ينقبض وينكمش مدة المخاض بخلاف القسم السفلى الذى يتمدد ويتسع ، فإن حجم الأول يأخذ في الصغر بينما حجم الثانى يأخذ في الازدياد التدريجى . وهذا الازدياد ناشئ عن أمرين : أولهما ترقق القسم السفلى للرحم والثانى أن جزء العنق الذى يترقق ويتمدد ينضم إلى القسم السفلى للرحم .

وظيفة القسم السفلى للرحم — علمنا من الشرح السابق أنه متى ابتداء المخاض وحدث الطلق يحدث في الألياف العضلية للرحم قصر مسبب عن انكماشها كما أن تجويف الرحم بعد زوال كل طلبة يصغر قليلاً عما كان قبلها ، وعلمنا أنه بسبب عدم قابلية البيضة للتصغير لا بد أن يحدث اتساع في القسم السفلى للرحم يعوّض الضيق الذى حدث في القسم العلوى وأن هذا الاتساع يحدث (١) بسبب ما ينضم من العنق بعد اتساع فوهته الباطنة وتجويفه و (٢) بسبب ترقق القسم السفلى للرحم . فإذا لم يكن هناك عائق لولادة الجنين لا يكون ترقق

القسم السفلى للرحم كبيراً ويكون مكان اتصال القسم السفلى للرحم بالقسم العلوى وهو ما يسمى بحلقة الإنكماش أسفل الحد العلوى للارتفاق العانى فلا يمكن الإحساس به بالجنس البطنى . ولكن إذا كان هناك سبب يجعل ولادة الجنين متعسرة وكانت الانقباضات الرحمية آخذة مجراها يستمر القسم العلوى للرحم فى الصغر التدريجى والقسم السفلى فى الاتساع والترقق . وينشأ عن ذلك أن محل اتصالهما وهو حلقة الإنكماش يرتفع إلى فوق تابعاً القسم العلوى المنكمش . وكلما طالت الولادة ازداد ترقق القسم السفلى حتى إنه فى كثير من أحوال الولادة العسرة التى تطول فيها مدة الولادة كثيراً ، ترتفع حلقة الإنكماش بالتدريج حتى قد تبلغ حذاء السرة . وكثيراً ما ينفجر الرحم قبل أن تصل إلى هذا الحد بسبب ترقق القسم السفلى ترققاً شديداً .

أما وظيفة القسم السفلى للرحم فتتخصر فى أمرين : الأمر الأول هو أن تعوض بتمددتها ما يحدث من الضيق فى تجويف الرحم بسبب إنكماش القسم العلوى . وهذا التمدد يساعد على تمديد العنق لأنه يسمح باندفاع البيضة على الفوهة الباطنة . ولو فرضنا جدلاً أن القسم السفلى ينقبض وينكمش مثل الجزء العلوى تماماً لما كان لاطلاق قوة على تمديد العنق ، لأن الرحم بقسميه العلوى والسفلى ينطبق على البيضة فلا تستطيع الاندفاع إلى أسفل .



(شكل ٥٥)

يوضح كيف يملأ الرأس الجزء السفلى للرحم
فيمنع الاتصال بين جيب المياه والتجويف

والوظيفة الثانية للقسم السفلى للرحم تتضح لنا إذا علمنا أنه قبل كل طلق يكون السائل الأمنيوسى محيطاً بالجنين من كل جهاته ويكون الجزء من السائل الموجود أسفل الجزء الآتى به الجنين على تمام الاتصال بالسائل الأمنيوسى المحيط بباقي أجزاء الجنين ، وأنه فى الأحوال العادية التى يكون فيها الجحىء بالرأس يحدث فى أثناء كل طلق أن الجزء العلوى للرحم فى أثناء انكماشه يجذب الألياف الطولية التى توجد فى الجزء السفلى للرحم فينطبق الجزء السفلى حول رأس الجنين ويمنع كل اتصال بين السائل الأمنيوسى والجزء من السائل الذى يكون أسفل الرأس مكوناً لجيب المياه، ومتى انفجر جيب

المياه فلا يتصرف من السائل إلا ما كان موجوداً منه، في جيب المياه . أما في المجنثات الأخرى كالجمي المستعرض والجمي بالمقعدة فيسبب عدم انتظام الجزء الآتي به الجنين لا ينطبق الجزء السفلي للرحم حوله انطباقاً تاماً ويبقى الاتصال بين جيب المياه والسائل الأمنيوسي العام موجوداً فيبرز جيب المياه من العنق بروزاً غير متعادل مع ما تمدد من العنق . فقد يكون العنق متمدداً بحيث لا يسع إلا أصبعين وبسبب اندفاع السائل الأمنيوسي وقت الطلق ينضم جزء كبير منه إلى جيب المياه فيبرز بروزاً شديداً من العنق وغالباً ينفجر قبل أن يتمدد العنق تمدداً تاماً . وربما نشأ عن سرعة تصريف السائل الأمنيوسي أن الحبل السرى يسقط من عنق الرحم (سقوط الحبل السرى) محمولا مع السائل .

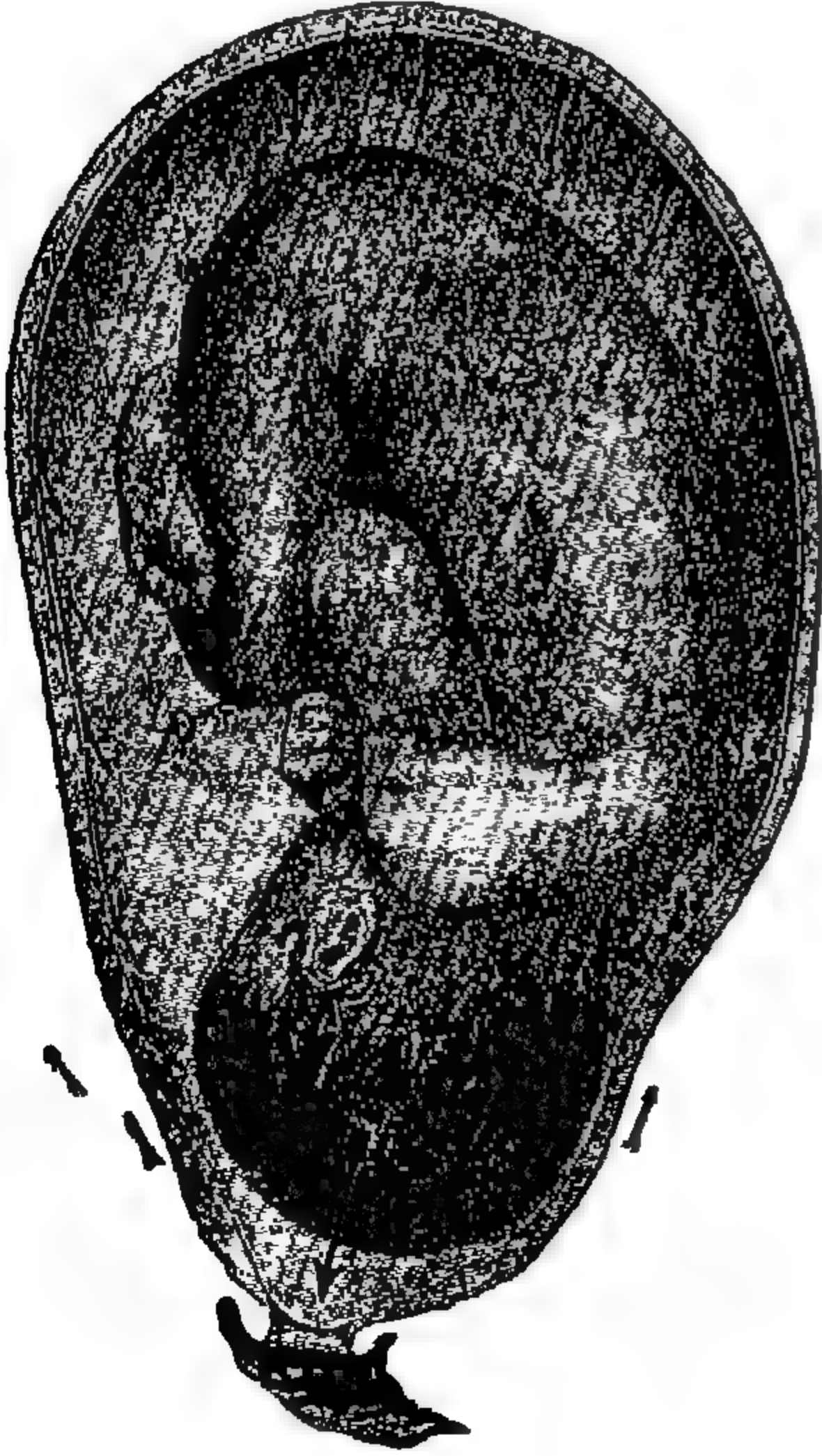
(٤) تمدد الفوهة الظاهرة - تتمدد الفوهة الظاهرة بنفس العوامل التي سببت انحما العنق ، وهي ضغط البيضة إلى أسفل وانجذاب العنق إلى فوق على الجزء الآتي به الجنين . ومتى تمددت الفوهة الظاهرة تمدداً تاماً تصبح تجاويف العنق والرحم والمهبل تجويفاً واحداً .

(٥) تكون جيب المياه وانفجاره - متى امحى العنق ووقع ضغط الرحم على البيضة ينتقل الضغط إلى الكيس الأمنيوسي من كل جهة ، فيتبع السائل المحلات المنحدرة والقليلة المقاومة دافعاً الأغشية أمامه ، فتبرز الأغشية من الفوهة الظاهرة وتضغط عليها فتتمدد ما شيئاً فشيئاً . ومتى تم تمديد الفوهة أصبح جيب المياه كبير الحجم وغير مستند على شيء فينفجر .

(٦) الإفراز المخاطي المدمم - وهو إفراز يخرج من الغدد العنقية والفرجية قبل الولادة يوم أو اثنين ، ويسمى ببشارة الولادة . وهو على هيئة ندف زلالية مصفرة أو معرقة بالدم . وفائدته سهولة تمديد العنق وتنذية القناة الرحمية المهبلية . وتوجد ظاهرة أخرى، للولادة قليلة الأهمية . وهي حدوث الطلق الكاذب وهو آلام غير منتظمة تحدث في الأسبوع الأخير للحمل تتوزع على البطن . ولا يحس بها في الظهر كالطلق الحقيقي .

تأثير الطلق على محتويات الحوض والعجان - لكي نفهم الطريقة التي يتخلو بها الحوض بصفة مؤقتة من الأعضاء الموجودة به ليسمح للجنين بالمرور في أثناء

ولادته يحسن أن نتخيل أن المهبل يقسم الحوض إلى قسمين مثالي الشكل . فالأنسجة الموجودة في المثلث المقدم هي المثانة وقناة مجرى البول والجدار المقدم للمهبل ، وهي مرتبطة بالعنق ارتباطاً متيناً كما أنها مهابة التحرك ، فتي انجذب العنق فوق الجزء الآتي به الجنين بجذب معه المثانة والجدار المقدم للمهبل ، ولهذا السبب نجد في الأحوال التي تطول فيها الولادة أن المثانة التي كانت في أول الأمر أسفل المضيق العلوي (في حالة خلوها) قد جذبت أعلاه أي صارت في تجويف البطن . ولا تبقى من أنسجة المثلث المقدم العلوي إلا ما كان غير مرتبط بالعنق مثل المثلث السفلي للمهبل وقناة مجرى البول . وهذه الأنسجة تندفع إلى أسفل وقت مرور الرأس . أما الأنسجة التي يتألف منها المثلث الخافي فهي الجدار الخافي للمهبل والمستقيم والعضلتان الرافعتان للشرح . وهذه الأنسجة لا تتصل بالعنق إلا قليلاً وهي ثابتة لا يمكن للعنق أن يجذبها إلى فوق ومتى هبط الرأس في الحوض في أثناء الولادة دفع هذه الأنسجة أمامه .



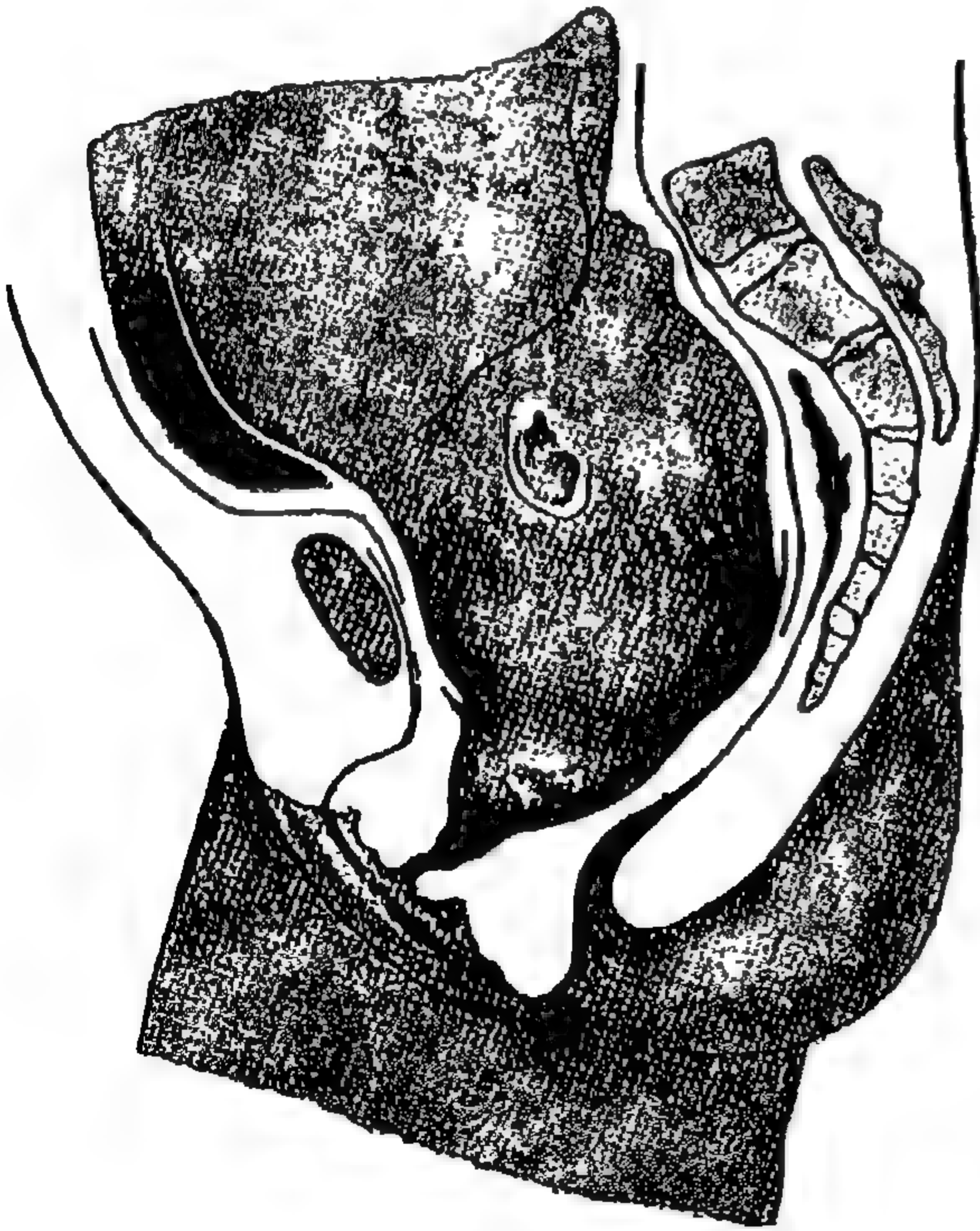
(شكل ٥٦)

يوضح الضغط الرحمي الباطني قبل انفجار جيب المياه ، ويسمى أيضاً ضغط المشتملات العام .

تأثير الطلق على البيضة— قبل أن ينفجر جيب المياه وقبل أن ينحشر الجزء الآتي به الجنين في الحوض يكون الجنين محاطاً بالسائل الأمنيوسي من كل جهاته ، فتي حدث الطلق اشتد الضغط اشتداداً عظيماً ولكن تأثير هذا الضغط على الجنين لا يكون مباشراً بل عن طريق السائل المحيط به وعلى ذلك يكون الضغط موزعاً بالتساوي على كل أجزاء الجنين فلا يحدث بسببه أي تغير في علاقة أجزاء الجنين بعضها ببعض . كما يتضح من مراجعة (شكل ٥٦) . ويسمى هذا الضغط بضغط المشتملات العام أو ضغط باطن الرحم العام أو غير المباشر . وعلى ذلك فالقوة الناشئة عن الطلق تدفع

البيضة بنمائها على عتق الرحم فتبرز الأغشية من العتق .
أما متى انحسر الرأس ففي وقت حدوث الطلق يلتفت الجزء السفلي للرحم حوله ويمنع الاتصال بين الجزء من السائل الأمنيوسي الذي يكون أسفل الرأس والذي يسمى الآن بجيب المياه وبين السائل الأمنيوسي العام المحيط ببقية أجزاء الجنين وعلى ذلك فالتأثير الذي يحدث من اشتداد الضغط يقع فقط على الجزء من الرأس الذي يكون أعلى الحلقة المكونة من القسم السفلي للرحم فيدفعه إلى أسفل ولا كان هذا الضغط متساوياً في توزيعه على كل أجزاء الرأس فلا يحدث تغييراً في علاقة الرأس بالجسم أى لا يزيد الانثناء ولا ينقصه .

أما متى انفجر جيب المياه وتصرف جزء كبير من السائل الأمنيوسي العام الذي كان ضاغطاً على جدران الرحم يأخذ شكل الرحم في التحول من الشكل الكروي الناشئ عن تمدده بالسائل الأمنيوسي إلى الشكل الكمثر فتقبض أليافه الحلقية ، فيحدث ذلك صغراً في أقطاره المستعرضه والمقدمة الخلفية ينشأ عنه ملاصقة



(شكل ٥٧)

يوضح كيفية تكون الحلبة الدموية المصلية وتشكيل الرأس

الرحم لجسم الجنين مباشرة ،
ويشتد الضغط على ظهر
الجنين المتقوس فيتقوم وتقوم
الظهر يدفع المقعدة إلى فوق
حتى تلاصق قاع الرحم .
ومتى تم ذلك تنقبض
عضلات الرحم الطولية فتدفع
الجنين إلى أسفل . وهذا
الضغط المزدوج أى ضغط
الألياف الحلقية والطولية يسمى
بالضغط المحورى للجنين .

والضغط المحورى يسرى
من مقعدة الجنين إلى عموده
الفقرى ومنه إلى الرأس
ويختلف عن ضغط
المشتملات العام في كون

تأثيره على بعض أجزاء الجنين يكون أشد منه على البعض الآخر . وسيأتى الكلام على ذلك عند شرح ميكانيكية الولادة .

(ب) أما الظواهر الجنينية فهي :

(١) سلسلة الحركات التى يفعلها الجنين ليستطيع الدخول فى الحوض والخروج منه أى لتم ولادته وهى ما يعبر عنه بميكانيكية الولادة .

وتختلف الحركات التى يفعلها الجنين ليمرّ من الحوض باختلاف الجزء الذى يكون شاغلا للحوض وقت حدوث الطلق والوضع الذى يكون عليه الجنين وقتئذ . ولما كان العدد الأكبر من الولادات هى التى يكون الجنين آتياً فيها بالقمة فسيكون شرحنا لميكانيكية الولادة فى الحجب بالقمة مطولا . ويحسن الطالب أن يستعين وقت درسه هذا الفصل بحوض عظمى ورأس جنين ويضع رأس الجنين فى الحوض فى الأوضاع المختلفة ويحركها نفس الحركات التى يفعلها الجنين مع الاستعانة بالأشكال المرسومة هنا إذ بهذه الطريقة وحدها يستطيع الطالب فهم ميكانيكية الولادة .

(٢) تصغير حجم الجزء الآتى به الجنين و (٣) تكون حلبة مصلية دموية فوقه وهاتان الظاهرتان تحدثان من عوامل متشابهة وهى الضغط الواقع حول الجزء الآتى به الجنين فى أثناء مروره من الحوض ومن المقاومة التى يصادفها فى أثناء ولادته . وهما يحدثان سواء كان الجنين آتياً بالقمة أو بالوجه أو المقعدة . وفى الحجب بالرأس يكون التصغير الحادث ذا أهمية كبرى لأن الرأس بسبب صلابته أقل قابلية للتصغير من بقية أجزاء الجنين وذلك لأن قاعدة الجمجمة تتركب من عظام غير قابلة للتصغير ومتحدة بعضها ببعض اتحاداً متيناً . ولكن العامل الذى يساعد على حدوث التصغير هو أن عظام القبة بعكس عظام قاعدة الجمجمة لا ترتبط بعضها ببعض ارتباطاً عظمياً بل أن الصلة بينها غشائية تسمح بتحريك العظام بعضها على بعض . كما أن العظام نفسها رقيقة وسهولة التشكيل . فتى أخذ الرأس فى الانحشار فى الحوض واشتد الضغط حوله تتجمع العظام بعضها على بعض وتزول المسافات الغشائية التى تسمى باليوافيخ . ثم يتراكب أحد العظمين الجداريين فوق الآخر وينزلق العظم المؤخرى والعظمان الجبهيان تحتهما فتصغر بذلك الأقطار المستعرضة والمقدمة الخلفية لرأس الجنين ، ويقابل ذلك استطالة فى الأقطار العمودية . ويسمى هذا التغيير فى حجم الرأس بالتشكيل . ويتوقف مقدار ما

يحدث من التشكيل والتصغير في الرأس على مقدار التفاوت بين حجم رأس الجنين وسعة الحوض ، فإذا كان الرأس كبيراً جداً أو الحوض شديد الضيق يكون تراكم عظام الرأس شديداً للدرجة قد تحدث تمزقاً في منجل المنخ وخيمة المخيخ ونزفاً تحت الأم الجافة قد ينتهي بوفاة الجنين . أما في الولادات الطبيعية فالتشكيل الذي يحدث للرأس سليم العاقبة لا ضرر منه ألبتة .

أما الحذبة المصلية الدموية فهي ورم يتكون فوق الجزء الآتي به الجنين وينشأ من ارتشاح مواد مصلية في النسيج الخلوي . ففي الحجبء بالقمة مثلاً يتعطل رجوع الدم الوريدي في فروة الرأس بسبب الضغط الواقع حول رأس الجنين فيتجمع الدم في جزء الفروة غير المعرض للضغط وهو الذي يكون فوق الفوهة الظاهرة المتمددة فتحدث فيه أوذما وأنزفة شعرية تكون ورماً يختلف حجمه باختلاف شدة الضغط الواقع على الرأس وطول مدة الولادة بعد انفجار الجيب . ويتغير موضع هذا الورم كلما تغير وضع الرأس إذ يكون دائماً في الجزء الأكثر اتجاهها لأسفل . والحذبة المصلية الدموية Gaput succedaneum تتكون فوق الجزء الآتي به الجنين أياً كان نوعه فهي تحدث في الحجبء بالوجه والمقعدة وغيرها على حد سواء . والموضع الذي تحدث فيه الحذبة المصلية يساعد على معرفة الحجبء ووضع الجنين لأنها تدلنا على الجزء الذي كان أكثر من غيره اتجاهها إلى أسفل . ويزول هذا الورم بعد الولادة بيومين أو أكثر قليلاً . وحدوثه عمل حيوي أي أنه لا يحدث إذا كان الجنين ميتاً قبل حدوث المخاض .

نظام بحث الحوامل

الحمل والولادة ظاهرتان طبيعيتان ولكن كثيراً ما تنحرف صحة الحامل انحرافاً بسيطاً في حد ذاته ولكنه قد يكون الحلقة الأولى من سلسلة متاعب وتغييرات باتولوجية خطيرة تهدد حياة الأم وجنينها إذا لم تعالج في حينها ولذلك تجب ملاحظة الحامل ملاحظة دقيقة وانباع النظام الآتي الذي يجب اتباعه سواء حضرت الحامل للفحص في العيادات الخاصة أو في أقسام رعاية الأم والطفل :

(١) التاريخ العمومي (٢) التاريخ الخاص بالولادة (٣) فحص الحامل بصفة عامة (٤) فحص الحوض والأعضاء التناسلية (٥) تزويد الحامل بالتعليمات اللازمة .

(١) التاريخ العمومى - تسأل الحامل عن الأمراض التى أصابها قبلاً كالحمى القرمزية والدفتريا والروماتزم والراشيتزم والدون والالتهابات الكاوية والأوراح العصبية والزهرى والسيلان . وذلك لأن الأمراض قد تترك أثراً دائماً فى المرأة يجعلها عرضة للخطر مدة الولادة ، أو قد يكون الحمل سبباً فى تحريكها بعد أن كانت فى حالة خمود . أو قد تكون ذات أثر سىء على الجنين .

(٢) التاريخ الخاص بالولادة - يجب الاستفهام عما سبق للمرأة من الحمل والولادة وما طرأ عليها من المرض فى أثنائها وهل اصطحبت ببنى شديد أو بظهور الزلال فى البول أو الأوذيميا أو التشنجات أو الأنزفة قبل أو بعد الوضع . وتسأل عن الإجهاضات التى حدثت لها وأسبابها ويستفهم بصفة خاصة عن الوضع هل كان سهلاً أو استدعى تدخلاً بالآلات ، وهل حدثت لها تمزقات وقت الوضع وهل أصيبت بحمى نفاسية . وتسأل عن الأجنة هل كانت متمتعة بصحة تامة أو كانت ضعافاً أو ولدت ميتة أو ماتت بعد الولادة مباشرة إذ ربما كان ذلك بسبب عسر الولادة . وتسأل أيضاً إذا كانت أرضعت أطفالها .

(٣) الفحص العمومى - تلاحظ قائمة المريضة ومشيتها ويبحث عن وجود أى شذوذ فى تركيبها وهل تدل هيئتها على الصحة أو المرض ويبحث عن الآثار التى تنم عن الراشيتزم مخافة أن تكون الحامل أصيبت به قبلاً فأحدثت أصابها ضيقاً فى الحوض . ثم تبحث كافة الأعضاء فحوصاً دقيقاً وعلى الأخص القلب والرئتين والبول وضغط الدم . ثم يفحص الفم ليرى إذا كانت الحامل مصابة بالتهاب اللثة القيحى أو بتسوس فى الأسنان أو التهاب فى الحلق أو اللوزتين إذ أن حدوث التهابات متكررة فى اللوزتين دليل على وجود بؤر متقيحة فيها قد تكون خطراً على المرأة وقت الوضع . ثم يبحث عن أى بؤر متقيحة فى باقى جسمها كالنواسير الشرجية والخزاجات والبثرات المتقيحة والتقرحات والأمراض الجلدية فقد تكون هذه كلها من الأسباب فى تعرضها لحمى النفاس . ثم يجتهد الطبيب فى استجواب المريضة لمعرفة حالتها العصبية والعقلية ويسعى فى تهدئة مخاوفها وما ينتابها من الرعب بسبب الآلام التى تتوقع أن تصيبها عند الوضع .

فحص البول - يجب أن يفحص بول الحامل عند ما تمحضر للكشف أول مرة .

ثم مرة كل شهر من ابتداء الشهر الخامس . ومرة كل عشرة أيام في الشهر السابع والثامن والتاسع ومرة كل أسبوع في الشهر العاشر . وإذا وجد في البول زلال وجب التحقق من أنه غير ناشئ عن اختلاط البول بالمفرزات المهبلية ، فيغسل الفرج جيداً ثم يؤخذ البول بقثطرة . وإن لم تقبل المريضة ذلك تكلف بغسل الفرج جيداً قبل التبول ثم تجمع بولها في إناءين ولا يبيحث البول الذي في الإناء الأول خوفاً من اختلاطه بالمفرزات . أما البول الذي في الإناء الثاني فيغلب أن يكون نقياً . وفي الأحوال التي يوجد فيها أثر قليل من الزلال يجب فحص البول بكتريولوجيا لمعرفة إن كان الزلال مسبباً عن وجود صديد في البول فإذا كان ذلك يعالج بعلاجه الخاص .

قياس ضغط الدم — يجب قياس ضغط الدم كلما حضرت المريضة للعلاج . فإذا وجد الضغط بالغاً ١٤٠مم وجبت مراقبة الحامل خوفاً من حدوث تسممات امتصاصية . ويجب فحص ضغط الدم من وقت لآخر فكثيراً ما يكون ازدياد ضغط الدم منبراً بحدوث الأكلسميا قبل أن يظهر الزلال في البول .

فحص الدم — الزهري في مصر هو أكبر عامل في موت الأجنة في بطون أمهاتها وفي حدوث الإجهاضات المتكررة وفي الأحوال التي عاجلتها لم تقل نسبة الإصابه عن ٧٠٪ ولذلك يجب فحص دم كلا الزوجين بتفاعل واسرمان أما إذا كان الدم سلبياً يعاد عمل الاختبار بعد إعطاء الزوجين حقنة محرضه من مركب ٦٠٦ في الوريد قبل فحص الدم بخمسة أيام فإذا كان ذلك سلبياً أيضاً تعمل اختبار لفصيلة الدم في الزوجين لمعرفة احتوائها على عامل الرئيس أو عدمه .

الفحص الخاص بالولادة — في الشهور الأولى للحمل يجب عمل فحص مهبل لتأكد من وجود الحمل أو عدمه وقد يتعذر الفحص بسبب خوف المرأة ومقاومتها ففي هذه الحالات يجب تهدئة روعها إذ قد تؤدي الشدة أو العنف في الفحص إلى إجهاض والأفضل إرجاء الفحص حتى تهدأ المريضة وتأنس لطبيبها . ويستحسن عدم الفحص المهبل في الحالات التي اعتادت الإجهاض إلا للضرورة القصوى .

وقبل الفحص المهبلي نطلب من الحامل تفريغ المثانة وتغلى اليد الفاحصة بقفاز مطاط معقم ونغمس الأصبع الباحث في مرهم اللديتول أو ما يعادله من المراهم المطهرة اللزجة تسهيلاً لاتزلاق الأصبع في المهبل .

ويفحص أولاً الفرج من الظاهر فنلاحظ لونه وهل يوجد به تشققات أو تمزقات أو أورام أو دوالي أو تمزقات عجانية أو أعراض التهابات سيلانية أو زهري أو غير ذلك من الأمراض وإذا كان هناك سقوط مهبل نحاول أن نقف على مدى تأثيره على قدرة الحامل على ضبط البول والبراز .

وإن كان هناك مفرزات غير طبيعية يجب أخذ عينة لفحصها والوقوف على نوع الميكروب المسبب لها .

ثم نبحث حالة عنق الرحم وهل به تمزقات أم لا ثم نلاحظ حجم الرحم وهل يتناسب حجمه مع مدة الحمل المقدرة أم لا فإذا كان الحجم زائداً عن الطبيعي نبحث عن السبب فقد تكون هناك أوراماً ليفية في جدار الرحم أو يكون هناك استسقاء أمنيوسي أو حمل توأمي وإذا نقص حجم الرحم عن الطبيعي يجب أن نتأكد من صحة الجنين فنتسمع ضربات قلبه إذا كان الحمل قد تعدى الشهر الخامس وإلا فنخبر المريضة أن تحضر بعد مضي أسبوعين لنلاحظ نمو الرحم و (الجنين) من عدمه .

ثم نتأكد من خلو الحوض من الأورام المبيضية وغيرها مما قد يعرقل سير الحمل أو الولادة الطبيعية وكذا نلاحظ إجمالاً حجم الحوض وهل هو يتناسب أم يتعارض مع حدوث ولادة طبيعية .

تشخيص الوضع والحجىء — في آخر الشهر الثامن أو أول التاسع القمري (الأسبوع السادس والثلاثين) يجب التحقق من وضع الجنين ومجيئه . أما قبل هذا التاريخ فقد يغير الجنين وضعه ذاتياً . فإذا وجد أن الوضع معيب وجب البحث عن السبب هل هو ضيق الحوض أو الأندغام المعيب للمشيمة أو الاستسقاء الأمنيوسي أو أورام في الرحم أو أن الحمل توأمي إلى غير ذلك ، ثم يحاول عدل وضع الجنين بالطرق التي ستذكر في موضعها .

معرفة النسبة بين حجم رأس الجنين واتساع الحوض — أن معرفة النسبة بين

حجم الرأس وسعة الحوض لها أهمية عظمى ويجب للتحقق منها (١) أن يقاس الحوض من الباطن والظاهر (٢) أن يبحث تجويف الحوض خوفاً من أن

يكون به أورام تضيق تجويفه (٣) أن يحاول إدخال الرأس في الحوض .
(٤) يمكن عمل أشعة سينية للوقوف على نسبة رأس الجنين للحوض .

(١) قياس الحوض — يجب أن يقاس حوض كل بكرية أو متكررة لم تفحص من قبل وستذكر طرق ذلك في حينها . والطبيب الحبير قد يكتسب من الخبرة ما يغنيه عن استعمال الآلات الخاصة اكتفاء بقياس الحوض بالأصبع .

(٢) محاولة إدخال الرأس في الحوض — قد يكون من الصعب إدخال الرأس في الحوض حتى ولو كانت قياسات الحوض طبيعية وذلك لأنه كثيراً ما يكون حجم الرأس أكبر من الطبيعي . وعند بكرية الحمل قد يحاول رأس الجنين دخول الحوض في الشهر الأخير للحمل أى من الأسبوع السادس والثلاثين إلى الأربعين ولكنه لا يحاول ذلك عند المتكررة إلا قبل الولادة بيومين أو في الدور الأول للمخاض فإذا لم يكن الرأس منحشراً وجب على الطبيب أن يحاول تقدير درجة الانحشار الممكنة . وقد يجد بعد البحث أحد الأمور الآتية : —

(١) أن الرأس يدخل الحوض بسهولة .
(٢) أنه من الممكن أن يدخل الرأس في المضيق العلوى ولكن لا يستطيع إدخاله في التجويف .

(٣) أنه ليس من المستطاع إدخال الرأس الحوض . وفي الحالة الأخيرة يجب التحقق مما إذا كان حجم الرأس للدرجة أنه يتعدى في وضعه الحافة المقدمة للارتفاق العانى أو هو على مساواة الحافة الباطنة للارتفاق ولكن لا يستطيع مع ذلك دفعه في الحوض .

أما الأحوال التى يدخل فيها الرأس الحوض فلا ينتظر حدوث عسر في انحصاره وقت الوضع ، وإذا لم يمكن إدخال الرأس إلا بصعوبة فمن المحتمل أن لا يحدث عسر أيضاً لأن الطلق كفىل بتصغير الرأس ، أما الأحوال التى لا يمكن إدخال الرأس فيها إلى الحوض وعلى الأنخص التى يتعدى الرأس فيها حافة الارتفاق العانى فالمرجح أن يحدث عسر يستوجب التدخل .

(تدبير صحة الحامل)

إنه وإن كان الحمل عملاً فسيولوجياً مثل الهضم والتنفس لا يستوجب اتخاذ تدابير خاصة ، ولكن المشاهد أن عدداً كبيراً من الحوامل وعلى الأخص بكريات الحمل لا يتحملن المجهود الذى يبذله الجسم لتغذية الجنين وإفراز منتجات غذائه فينشأ عن ذلك إصابتهن بأمراض مختلفة . ومن أهم واجبات المولدة إرشاد الحامل إلى الوسائل التى تحفظ بها صحتها مدة الحمل والمخاض

نظام المعيشة — يمكن للحامل أن تقوم بعمل واجباتها المنزلية طوال مدة الحمل ولكن عليها أن تتجنب المجهودات الشاقة وأن تمتنع عن رفع الأشياء الثقيلة أو حمل الأطفال أو عمل أى مجهود متعب أو شاق ، إذ هذه كلها قد تعرض الإجهاض وعلى الأخص عند المعتادات عليه . كما أن الوقوف مدداً طويلة قد يدعو إلى تمدد أوردة الساقين وحصول الدوالى . بخلاف المشى المعتدل فى الهواء الطلق فإنه لا يسبب شيئاً من ذلك إذ أن حركات العضلات تمنع الدم من الركود فى الأوردة وتمديدتها ويجب على الحامل وعلى الأخص فى شهور الحمل الأخيرة أن تتنزه على أقدامها فى الهواء الطلق كل يوم عند ما تكون حرارة الشمس معتدلة ، أما المعتادات الإجهاض فلا يسمح لهن بذلك فإن الراحة التامة لازمة لمنع الإجهاض . ويجب على الحامل أن تدرب نفسها على النوم والنوافذ مفتوحة وعلى الأخص فى الليل . وينصح كثير من المولدين بضرورة قيام الحامل بعمل تمرينات رياضية لتقوية عضلات البطن . ولا يجوز للحوامل ارتياد أماكن اللهو كالتياترات ومحال السينما المزدهمة والرديئة الهوى إلا نادراً . ويجب على الحامل أن تمتنع عن الأوساط التى تسبب لها كدراً كالمآتم وغيرها ويجب عليها أن تعيش معيشة هادئة مسرة بعيدة عن المشاغل المقلقة للفكر وأن تنام بكفاية نوماً هادئاً وأن تبتعد عما يهيج الأعصاب ويسبب الانفعال النفساني .

الغذاء : يجب أن يكون كافياً ومغذياً وإن يكون خالياً من الأطعمة الحريفة والعسرة الهضم وأن يحتوى على كوين أو ثلاث من اللبن يومياً ويجب تعريف الحامل بأن الإفراط فى الطعام بحجة أن الحامل تحتاج لغذاء اثنين لا مبرر له بالمرة بل قد يؤدى إلى تسمم امتصاصى .

ولقد دلت الإحصاءات التي أجريت في أوروبا الوسطى خلال سني الحرب العالمية الأولى أي ما بين ١٩١٤ - ١٩١٨ على أن البلاد التي قل الغذاء فيها نقصت فيها حوادث الأكلمبسيا بين الحوامل خلال سني الجوع فلما عاد الغذاء إلى وفرته السابقة قبل الحرب زادت حوادث الأكلمبسيا ولاحظ فوق ذلك أن النقص في الأكلمبسيا كان أكبر في المدن منه في القرى لأن الفلاحين كانوا يخزنون ما يلزم لغذائهم من لحوم ومواد دهنية بخلاف المدن التي كان القمح فيها شديداً وليس المقصود مما ذكرنا أن نجيع الحوامل لتفادي إصابتها بالتسممات الحماية فالحامل يجب أن تنال قسطاً كافياً من المواد النيتروجينية وإلا تعرضت للتورم والأنيميا ولنقص إفراز اللبن بعد الولادة ولهذا يجب الاعتدال في الطعام بدون إفراط ولا تفريط ولا نرى بدا من التنبيه على أن الحوامل في بلادنا يستسيغون الأطعمة الكثيرة الملوحة والحريفة فيأكلون الكثير منها فتضرهم ضرراً بليغاً فإن الصوديوم الموجود في ملح الطعام هو من الأسباب التي تحدث تورمات الساقين والفرج والبطن وتعرض الحامل للإصابة بتسممات الحمل ولهذا يجب تقليل الملح في الطعام والامتناع عن أكل الفسيخ والسردين والأطعمة الحريفة ويجب على الحامل أن تكثر من شرب الماء ولكن بكثرة معقولة ومن المهم جداً أن يحتوى الطعام على الفيتامينات اللازمة وتحتاج الحامل إلى فيتامين أ - من خمسة إلى عشرة آلاف وحده يوميا مدة الحمل وعلى الأخص في المدة الأخيرة منه كما تحتاج إلى فيتامين ب، ج، د، ففيتامين د مثلاً يساعد على تكوين عظم الجنين ويمنع لين العظام عند الطفل بعد ولادته على أن من الواجب أن لا تفرط في تعاطيه إفراطاً ضاراً فقد يحدث تصلباً في عظام الطفل وقد يسبب ذلك عسراً في الولادة ومن حسن الحظ أن الطعام في مصر يحتوى على وفرة من الفيتامينات مثلاً .

فيتامين أ موجود في الخضروات مثل : السبانخ واللفت والكرنب وفي الكبد والبيض والزبد والجبن .

فيتامين ب في الكبد والبيض والكلوى والمكسرات والبقول الخضراء واللبن .

فيتامين ب ٢ في الكبد واللحم والخبز السن والسبانخ والبقول الخضراء .

فيتامين ج - في البرتقال والليمون والطماطم والليمون الهندي والقرنبيط .

ومن هذا تتضح ضرورة توصية الحامل بأن يشمل طعامها الفواكه الطازجة مثل التفاح والمشمش والتين والعنب والبرتقال واليوسف أفندى والليمون والخوخ

والكمثرى ومن الخضر مثل البقول الخضراء والكرنب والجزر والحس والقرنبيط والبصل والسبانخ والطماطم بما فيها من الفيتامينات على أن لا ننسى بأن الطبخ يتناف جزئاً كبيراً من الفيتامينات ولذا يستحسن أن تعطى الحوامل أقراصاً أو كبسولات من الفيتامينات من وقت إلى آخر كما يجب إعطاؤها بعضاً من الأدوية التي تحتوى على الفسفور والمنجانيز والكالسيوم بحسب الحاجة .

الملابس — يجب أن تكون ملابس الحامل فضفاضة ومدفئة وألا تكون ضاغطة على أى جزء من الجسم ويجب أن تضحى المرأة بشيء من جمال هندامها فى سبيل راحتها وراحة جنينها فتتجنب لبس المشد (الكورسيه) والأحزمة الضاغطة وخلافها ولو أنه فى بعض حالات الحمل المتكرر ترتخى جدر البطن فتتصحح الحامل بلبس حزام خاص لتجنب زيادة الترهل وللمساعدة الجنين فى أخذ وضعه الطبيعى وقت الولادة .

ونلاحظ أن تكون الأحذية مريحة وذات كعب معتدل فى الطول .

الرياضة : — الرياضة ضرورية جداً للأم وأحسنها السير على الأقدام فى الأماكن القليلة الازدحام وإذا أمكن فى الجهات الخالية ولكن يجب على الحامل أن تتجنب الرياضة العنيفة مثل لعبة التنس واليوم والجولف وأن تقصر رياضتها على السير على الأقدام بالهويناء مرة كل يوم نصف ساعة فى الصباح وبعد الظهر . كذا يجب أن تمارس بعض التمارين الخاصة بالتنفس العميق وأن تأخذ قسطاً وافياً من الراحة فتستلقى على فراشها بعد الغداء مدة ساعة على الأقل كل يوم . وإذا اضطرت الحامل للسفر فيجب أن تتجنب السفر فى المواعيد التى اعتادت أن يأتى فيها الحيض قبل الحمل . ولا تنصح باستعمال التدليك للجسم عامة فى حالات الحمل إلا إذا قامت به اختصاصية ماهرة .

الاستحمام : الاستحمام اليومى واجب على الحامل ويراعى أن يكون الحمام معتدل الحرارة وفى الشهر الأخير يجب تجنب استعمال المغطس (البانيو) إذ قد يؤدى استعماله إلى دخول ماء وجراثيم فى المهبل وتغسل شعر الرأس مرة فى الأسبوع ولا بأس من عمل (Permenant) إذا رغبت فى ذلك ويجب أن توجه الحامل عناية خاصة بحلمتى الثديين خصوصاً فى الأشهر (١٠)

الأخيرة فإذا كانت الحلمة مفرطحة أو غائرة تجذب بلطف ما بين الإبهام والسبابة وتكرر هذه العملية يومياً حتى تبذر .

الجماع - يحسن الإقلال من الجماع طوال مدة الحمل أما في الشهر الأخير فيمنع بتاتاً والجماع في الأسبوعين الأخيرين من الحمل قد يعرض الحامل لعدوى النفاس بعد الوضع أما معتادات الإجهاض فيجب أن يمتنع عن الجماع طوال مدة الحمل .

الأسنان - يجب مراعاة نظافة الأسنان أثناء الحمل وإذا اعتراها عطب أو تسويس يعالج في حينه - إلا أنه يحسن تجنب خلع الأسنان أثناء الحمل إذا أمكن ذلك بدون ضرر على الحامل .

الأمعاء

قد يحصل للحامل إمساك نتيجة ضغط الرحم على الأمعاء وقد يسبب تراكم فضلات الطعام في الأمعاء حدوث التهابات في حوض الكلى واعتلال صحة الحامل العامة ولذا يجب معالجة الإمساك بالوسائل الطبيعية إن أمكن مثل الأكل من الخضار والفواكه وأكل الخبز السن والرياضة البدنية فإذا لم تنجح هذه الوسائل أمكن أخذ بعض المليينات البسيطة مثل زيت البرافين أو لبن المتريا وأملاح الفواكه وغيرها .

وزن الحامل - ويجب أن توزن الحامل في كل زيارة خصوصاً في الثلاثة أشهر الأخيرة من حملها وفي الأحوال الطبيعية يزيد وزن الحامل من ١٠ - ١٨ كيلو جراماً في مدة الحمل فإذا لوحظ أن الزيادة فاقت ذلك نبهت عن السبب فإذا ظهر أن الحامل تفرط في الطعام ننصحها بوجوب الإقلال منه على الأنخص في المدة الأخيرة من الحمل أما إذا وجد أن الزيادة هي بسبب حجم الجنين فنبحث عما إذا كان ذلك ناتجاً عن مرض السكر عند الأم أو الاستسقاء الأميوسي فتعالج بما يازم .

وقد يكون زيادة وزن الأم زيادة غير طبيعيه أول إنذار لتوقع حدوث التسمم الامتصاصي الحمل .

حالة الحامل النفسية :

سبق أن نوهنا إلى ضرورة التزام الحامل للهدوء وتجنب الانفعالات النفسية والمؤثرات المهيجة وقد يكون أهم واجبات المولد أو المولدة مساعدتها على اجتياز مرحلة الحمل بسلام وهدوء وبث روح الاطمئنان في نفسها بحيث تنظر إلى المستقبل نظرة مجردة عن الخوف كلها أمل وسعادة في انتظار مولودها . وحسب نظرية الدكتور « جرانت دك » ألم الولادة ليس بظاهرة طبيعية بل ينشأ عن الخوف وأن المرأة التي تنتظر طفلها بهدوء وأمل دون خوف أو وجل هي امرأة سعيدة حقاً لأن ولادتها تكون ولادة طبيعية خالية من الألم والمضاعفات التي قد تترتب على المؤثرات العصبية

وفي أمريكا وإنجلترا وغيرها يعتقدون فصولاً خاصة لتدريس الحوامل فسيولوجيا الحمل والولادة ويعلمنهن - تماريناً خاصة وبذلك يأملن أن تكون ولادتهن بدون ألم أو تكاد تكون كذلك .

الفصل الثامن

كيفية السير في الولادات الطبيعية

انتخاب غرفة الولادة - في الولادات التي تعمل في المنازل يجب أن تكون الغرفة المنتخبة للولادة متوسطة الاتساع ، وأن تكون تهويتها وإضاءتها النهارية والليلية حسنة . ويستحسن أن تكون أرضها من الخشب أو مفروشة بالشمع لسهولة تنظيفها وقبل ميعاد الولادة بأسبوع يخرج منها كل الأثاث ما عدا ما يلزم منه للولادة ، فلا يبقى فيها غير سرير واحد وكريسيان أو ثلاثة وخوانان (ترابيزتان) وسجادة صغيرة ودولاب صغير يوضع فيه ست ملآت مغسولة ومكوية من الجهتين وملابس الأم والجنين ، والأدوات التي يطلبها المولد .

تحضير السرير - يستحسن أن يكون السرير من الأسرة الصغيرة التي يمكن الوصول إلى الوالدة من جانبيها . وأن تكون (ملته) من الخشب . وتوضع المرتبة فوق الملة ويوضع فوقها قطعة من الشمع تكفي لتغطيتها تماماً . ويوضع فوق الشمع ملاءة وتطوى تحت المرتبة ، ويوضع فوقها قطعة أخرى من الشمع تكفي لتغطية الثلث المتوسط للسرير ، وهو الذي يولد الجنين فوقه . وفوق هذا الشمع توضع ملاءة أخرى مطوية أربع طيات . وتولد الوالدة فوق هذه الملاءة . وتنتهي الولادة ونظفت الوالدة ترفع هذه الملاءة مع الشمع الذي تحتها .

تحضير غرفة الولادة - في الأسبوع السابق للولادة تغسل الأرضية بمحلول الدتول . وإذا كانت الحيطان مدهونة بالزيت يغسل الجزء الممكن غسله منها . وفي يوم الولادة يوضع على الخوانين (الطاولتين) اللذين يوضعان قريباً من السرير ملاءتان مكويتان . ويوضع على أحدهما صحفتان (طشتان) من الصاج المظلي قد عقموا بوضع قليل من الكحول (السبيرتو) فيهما وإلهابه . وبعد تعقيمهما يوضع فيهما محلول الدتول بنسبة ملعقة بن في اللتر . ويجب أن يكون الماء المستعمل

قد سبق غليه وتبريده . وإلى جانب الخوان يوضع إناء (حلة) ملآن بالماء المعقم ومغطى . ثم يوضع على الخوان الآخر ابريقان فيهما ماء معقم الواحد بارد والثاني ساخن

وكذلك الزارق المهبلى الذى يكون قد عقم

هو وأنبوبة ومبسمه بغليه بالماء ، أو بوضعه

فى محلول الدتول بنسبة ملعقة بن فى اللتر

مدة ساعتين . وعلى الطاولة الثانية يوضع إناء

ذو غطاء ، متوسط الحجم ، ويكون قد

غلى فيه ٣ أزواج من كفوف المطاط .

وإناء آخر يوضع فيه ستة جفوت شريانية ،

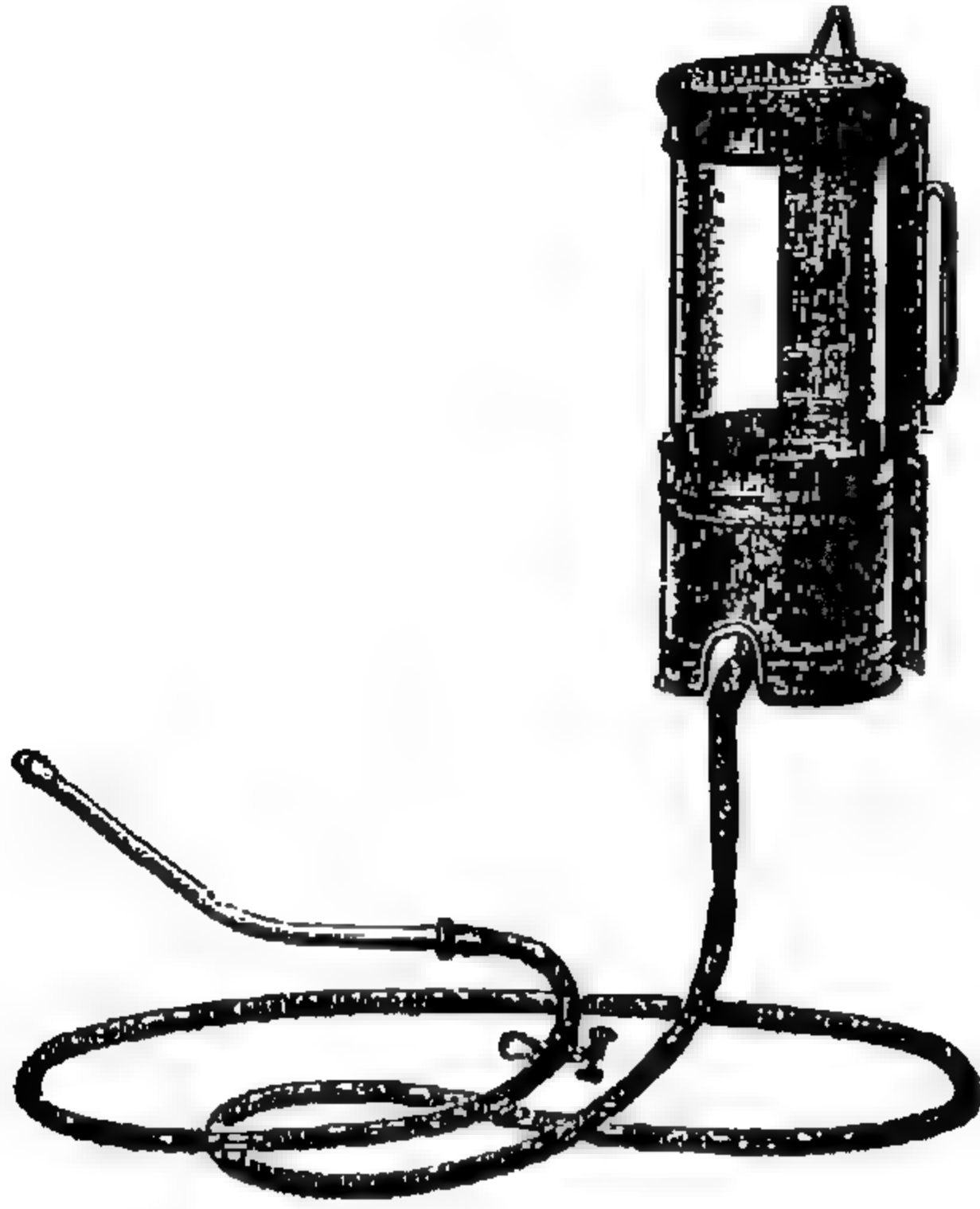
ومقص كبير وقابضة إبر ، وابرتان من

إبر خياطة العجان ، ولفه خيوط من

أمعاء دود القز ، وأنبوبة كاتجوت عقيم

رقم ٢ من النوع المحضر بالكرومين

لمقاومة الامتصاص أربعين يوماً ،



(شكل ٥٨) زارك من الزجاج

ورباطين من نسيج الحرير المتوسط الثخانة أو شريط رفيع لربط الحبل السرى .

وكذلك محقنة تحت جلدية وابرتان للمحقنة يكون قد سبق فحصهما جيداً لمعرفة

ما إذا كانتا سليمتين وبعد غلى هذه الأشياء تصبى جيداً من الماء مع ملاحظة

عدم رفع الغطاء إلا قليلاً ، ثم تغمر بعد التصفية بالكُمحل النقى لمنع الصدا عن

الآلات إذا طال الوقت بين غليها ووقت استعمالها .

أما الرفائد الإسفنجية التى تستعمل لتطهير الفرج ، والضهادات أو الأحفظة

فيجب أن توضع على الخوان (الطاولة) فى كيسين مربعين لهما مزران . والكيسان

يعقمان بالبخار المضغوط قبل الولادة بأسبوع ويحفظان فى دولا ب نظيف ، وإذا

لم يسهل على الطبيب تعقيم الرفائد الإسفنجية والأحفظة بالبخار يكتفى إغلاؤها فى

محلول دتول قبل الولادة مباشرة ، ووضعها فى إناء مغطى إلى وقت استعمالها .

وإلى جانب الكيسين توضع علب الحقن التحت الجلدية وهى :-

(١) علبة أرجوتين تحتوى الأنبوبة الواحدة منها على جرام من الخلاصة

السائلة ، أو مليجرامين ونصف من سترات الأرجوتين . (٢) زيت

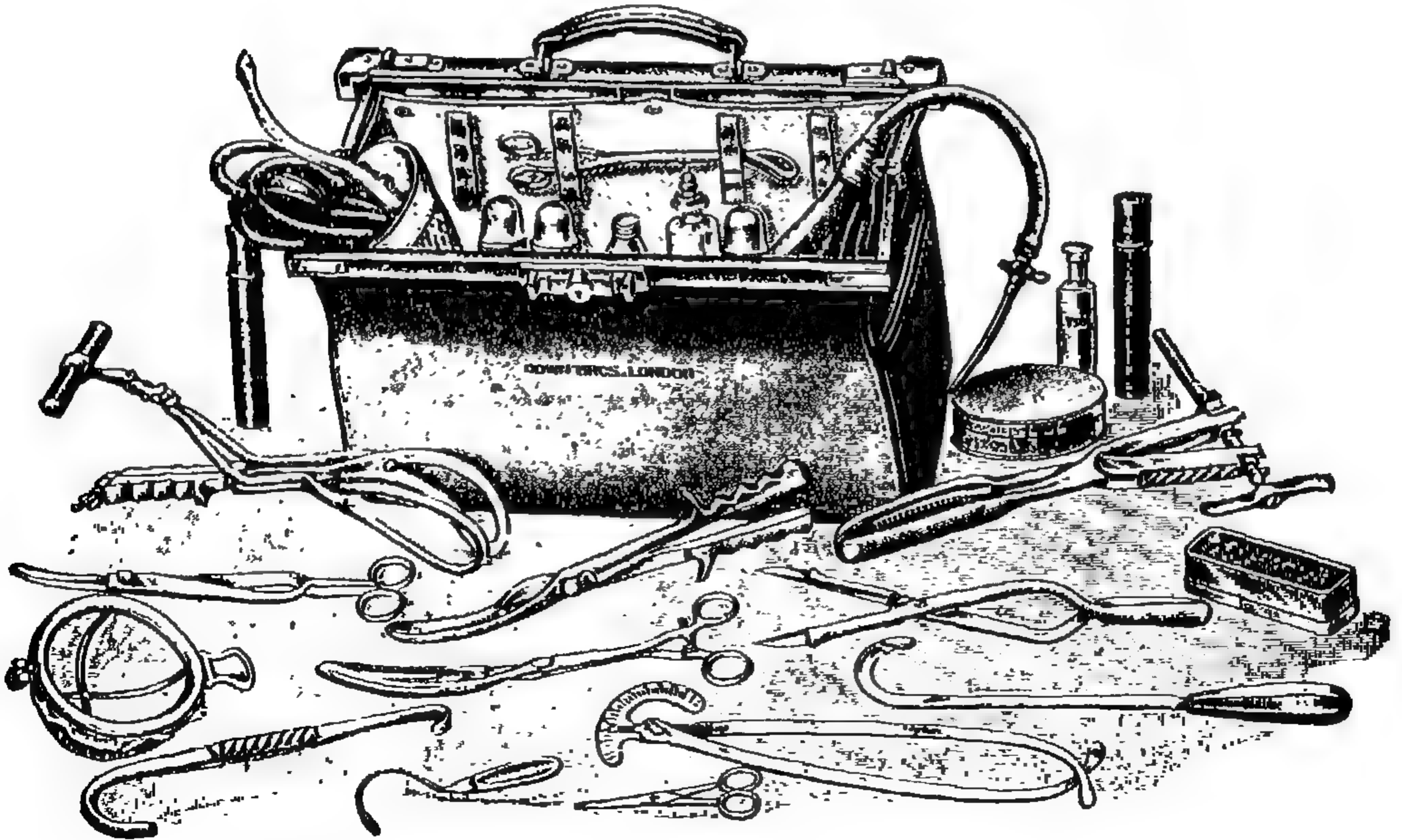
كافور ٠,٢٠ فى الأنبوبة . (٣) حقن بيتوترين أو بيتوسين . (٤) حقن

كورامين ولوبولين وإلى جانب علب الحقن يوضع طبق (صحفة) صغير فيه قطع صغيرة من القطن المبلل بمحلول البوريك ٣٪ لغسل أعين الجنين .

أدوات وآلات ولوازم الولادة

يجب على المولد أن يستحضر آلاته ولوازمه التي سيأتي ذكرها في حقيبة من الجلد ، وصندوقين من النحاس المنكل . أما الحقيبة (الشنطة) فيجب أن تكون كبيرة الحجم بحيث تسع الآلات التي ستوضع فيها . ويجب أن تكون بطاقتها من قماش سهل تعقيمه بالإغلاء . وأن تكون سهلة الانتزاع والإعادة : أما الأدوات التي توضع فيها فهناك بيانها -

- (١) الزارق المهبل ويكون قد سبق تعقيمه بوضعه في محلول اليوزول بساعتين وتجفيفه بفوطة عقيمة يوضع بعدها في كيس من القماش له مزر .
- (٢) فوطة من الشمع (ما كينتوش) .



شكل (٦٠) حقيبة الولادة

- (٣) مقنعة الكلوروفورم (الشمامة) ، وزجاجة مملأ بالكلوروفورم أو جهاز للتريالين ، وجفت اللسان ، ومبعد الفك .

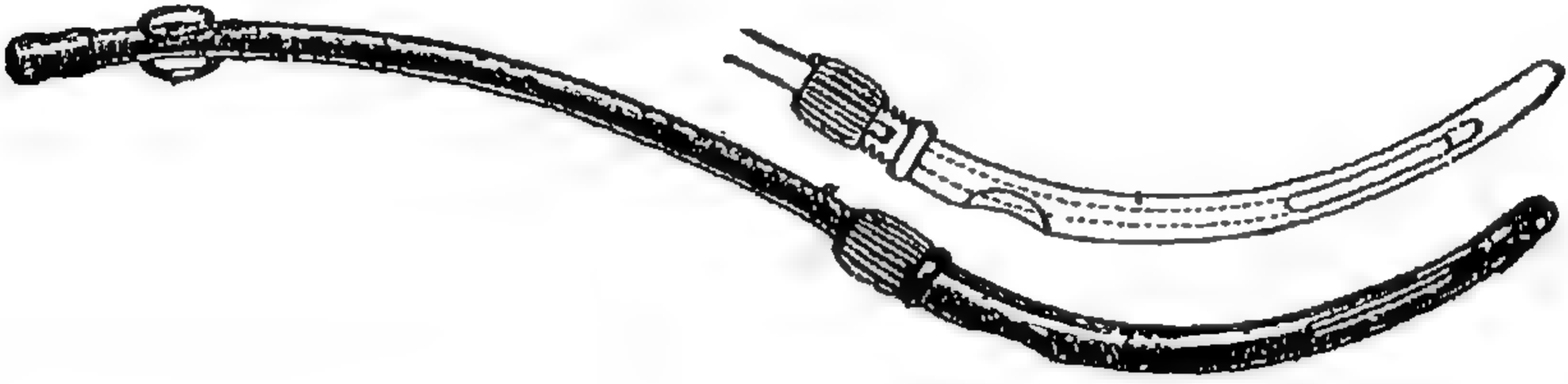
- (٤) محقنة تحت جلدية وإبريات
- (٥) علبة فيها ٣ أنابيب كاتجوت رقم ٢ المحضر بالكروم لمقاومة الامتصاص أربعين يوماً
- (٦) علبة بودرة للسرة محضرة من ٣ أجزاء من أكسيد الزنك وجزئين من النشاء وجزء من مسحوق البوريك . أو بودرة من مستحضرات السلفا .
- (٧) زجاجة دتول سعة ٢٥٠ جراماً .
- (٨) علب إمبول للحقن تحت الجلد من البيتوترين والأرجوتين والكافور والمورفين والسكوبولامين . والكورامين واللوبيلين .
- (٩) (٣) علب شاس يودوفوري ، لسد الرحم (حشوه) في أحوال النزف (أما صندوقا النحاس المنكل فيخصص أحدهما للآلات ، والثاني للغيارات المعقمة وما شابهها ويحتوي الأخير على ما يأتي :
- (١) فوطاة ليلبسها المولد وقت التوليد وقناع للوجه (يشمك)
- (٢) ٦ فوط لتغطية المريضة وقت الولادة .
- (٣) أكياس قماش لتغطية الأطراف السفلى .
- (٤) بعض ضمادات من القماش المسمى بالنت (Lint) لاستعمالها للغيار على الجبل السرى .
- (٥) ٤ أربطة شاش معقمة عرض ١٠ سم لاستعمالها للحشو إذا لزم .



(شكل ٦١) قنطرة مثانية

- أما صندوق الآلات فيحتوي على :
- (١) مسفرة (فرشة) لغسل اليدين .
- (٢) ٣ أزواج من الكفوف .
- (٣) قنطرة مثانية وقنطرة لإخراج المخاط من حلق الطفل وقنطرتان من الصمغ المرن لرد الجبل السرى إذا وجد ساقطاً .
- (٤) مقص كبير لقطع الجبل السرى ومقص صغير .

- (٥) خيط حرير رقم ٤ أو ٥ لربط الحبل السرى أو شريط قطن رفيع .
 (٦) ٦ جفوت شريانية .
 (٧) جهاز لحقن الوريد بالجلوكوز أو بمحلول الملح أو الدم .
 (٨) ٤ إبر لحياطة العجان وقابضة إبر (مساكة) .
 هذه هى الآلات التى تلزم فى الولادات الطبيعية . ويجب أن تفرز وتوضع فى كيس من القماش حتى لا تضطر كل مرة إلى تعقيم الآلات كلها بعد الولادة .



(شكل ٦٢) قنطرة بوزمان

- أما الآلات التى قد تستعمل فى الولادة العسرة فهى :
- (٩) قنطرة بوزمان .
 (١٠) جفت الجذب المحورى .
 (١١) ثاقب سمسون .
 (١٢) مشبك براون لقطع العنق أو أى قاطع آخر للعنق .
 (١٣) مفتت للجمجمة (مشداخ) .
 (١٤) مقياسان للحوض أحدهما للقياس من الظاهر والآخر للقياس من الباطن .
 (١٥) جفت بوزمان لسد (حشو) الرحم .
 (١٦) جفتان من الجفوت ذات المشابك لجذب العنق .
 (١٧) منظار خلقي .
 (١٨) ملعقة رينشتادر الكالة .
- أما الأدوات التى يطلب من الوالدة تحضيرها فهى : كيلو من القطن و ١٥٠ جم من دتول و ٣٠ جرام من بودرة السرة المحضرة من ٣ أجزاء من أوكسيد الزنك وجزأين من النشاء وجزء من مسحوق اليوريك أو من بودرة السلفا أو مرهم دتول وربع لتر كؤل نقي وقطرة نترات فضة ١٪ ومشمعان للسريير : واحد طوله متر ونصف

وعرضه متر ، والآخر نصفه في الحجم ، وقصرية سرير وجردل و ٣ ربطات أحفظة معقمة ، وقليل من الكونياك ، والصحاف (الطشوت) اللازمة لغسل اليدين ولأغلاء الآلات . وكمية كبيرة (ملء حلة تسع ٣٠ لترأ) من الماء البارد الذي سبق تعقيمه بالإغلاء ، وكمية أخرى من الماء الساخن ، وبشكيران للطفل وملابس للطفل و ٣ أحزمة للبطن ودبابيس إنجليزية و ٣ قطع صابون نقي .

(تشخيص الوضع والمجىء)

تستعمل لفحص الحامل مدة الحمل الطرق الآتية :-

- (أ) الجس البطنى (ب) الجس المهبلى (ج) الجس المستقيمى (د) التسمع .

(أ) الجس البطنى هو أسلم أنواع الجس عاقبة . ومتى تمرن المولد عليه أمكنه بغاية السهولة تشخيص الوضع والمجىء ودنو المخاض بلا احتياج إلى عمل فحص مهبلى . وقبل أن يعمل الفحص البطنى يحسن بالطبيب ، إذا تيسر له ذلك ، أن يفحص الوالدة وهى واقفة لأن فحص الرحم والمرأة واقفة يساعد على تقدير حجم الرحم ودرجة بروزه إلى الأمام أكثر مما يمكن والمریضة مستلقية على ظهرها . فإذا ظهر البطن أكبر من الطبيعى فقد يكون ذلك لارتخاء جدره وشدة ميل الرحم عليه ، أو قد يكون بسبب الاستسقاء الأمنيوسى أو الحمل التوأمى أو لضخامة الجنين أو لوجود أورام فى البطن أو لازدياد سمن المرأة أو أن يكون الحوض ضيقاً فلا يهبط الرأس فى الحوض فيشغل الجنين جزءاً من البطن أكبر مما يشغل إذا كان الرأس منحسراً . ويحسن فى هذه الظروف قياس محيط البطن فى حذاء السرة . ثم يطلب من الوالدة بعد ذلك أن تستلقى على ظهرها ويكشف بطنها تماماً وتوضع وسادة خلف رأسها وأخرى تحت أكتافها ويطلب منها أن تدنو من حافة السرير . ومن الموافق أن يطلب من الوالدة أن تتبول قبل عمل الفحص . ثم يجلس المولد على حافة السرير مواجهاً لها ويضع راحتي اليدين على البطن بعد تدفئتها ويفحص الرحم فى وقت لا يكون فيه منقبضاً . ويبدأ الفحص بغاية اللطف والتدريج حتى تتعود العضلات على ضغط الأصابع فلا تنقبض ، لأنها إن انقبضت

استحال الحصول على أى معلومات . ومتى حددنا الرحم نفحص جدره لنرى هل هى منتظمة أو تتخللها أورام ليفية . ثم نحدد مدى ارتفاع القاع لنعرف سن الحمل ، ثم نبحت بعد ذلك أجزاء الجنين ومقدار السائل الأمنيوسى . ثم ينتظر إلى أن تحدث الانقباضات الرحمية ليرى إذا كانت مصطحبة بألم فى الظهر فإن كان ذلك فهو دليل على أن الحامل دخلت فى المخاض .

ولتشخيص وضع الجنين ومجيئه يجب اتباع نظام خاص . فيبدأ أولاً بفحص جزء الجنين الشاغل لقاع الرحم ويسمى ذلك بجس القاع ، ثم يفحص الجزء الشاغل للمسافة حول السرة ويسمى ذلك بالجس السرى ثم بجس الجزء الشاغل لأسفل الرحم والحوض . ولذلك طريقتان تسمى إحداهما بقبضة پافليك والأخرى بالجس الحوضى



(شكل ٦٣) جس القاع

(١) و (٢) الجس القاعى
والسرى لعمل هاتين الطريقتين يجلس المولدة على حافة السرير مواجهاً للوالدة . ثم يبسط يديه على قاع الرحم ليفحص جزء الجنين الموجود فيه . وعادة يكون إما الرأس أو المقعدة ، فإن كان ذلك الجزء هو الرأس يجس بورم صلب أملس مستدير إذا تحرك لا يتحرك باقى الجسم معه ، ويفصل عن الجسم بميزاب مستعرض هو ميزاب العنق . وأعظم ما يميز الرأس وهو فى القاع أننا إذا دفعناه بالأصابع بقوة تحرك إلى الجهة المقابلة بسهولة ومن غير أن يتحرك الظهر ، وذلك بسبب مفصل العنق . أما إذا كانت المقعدة هى الموجودة فى القاع

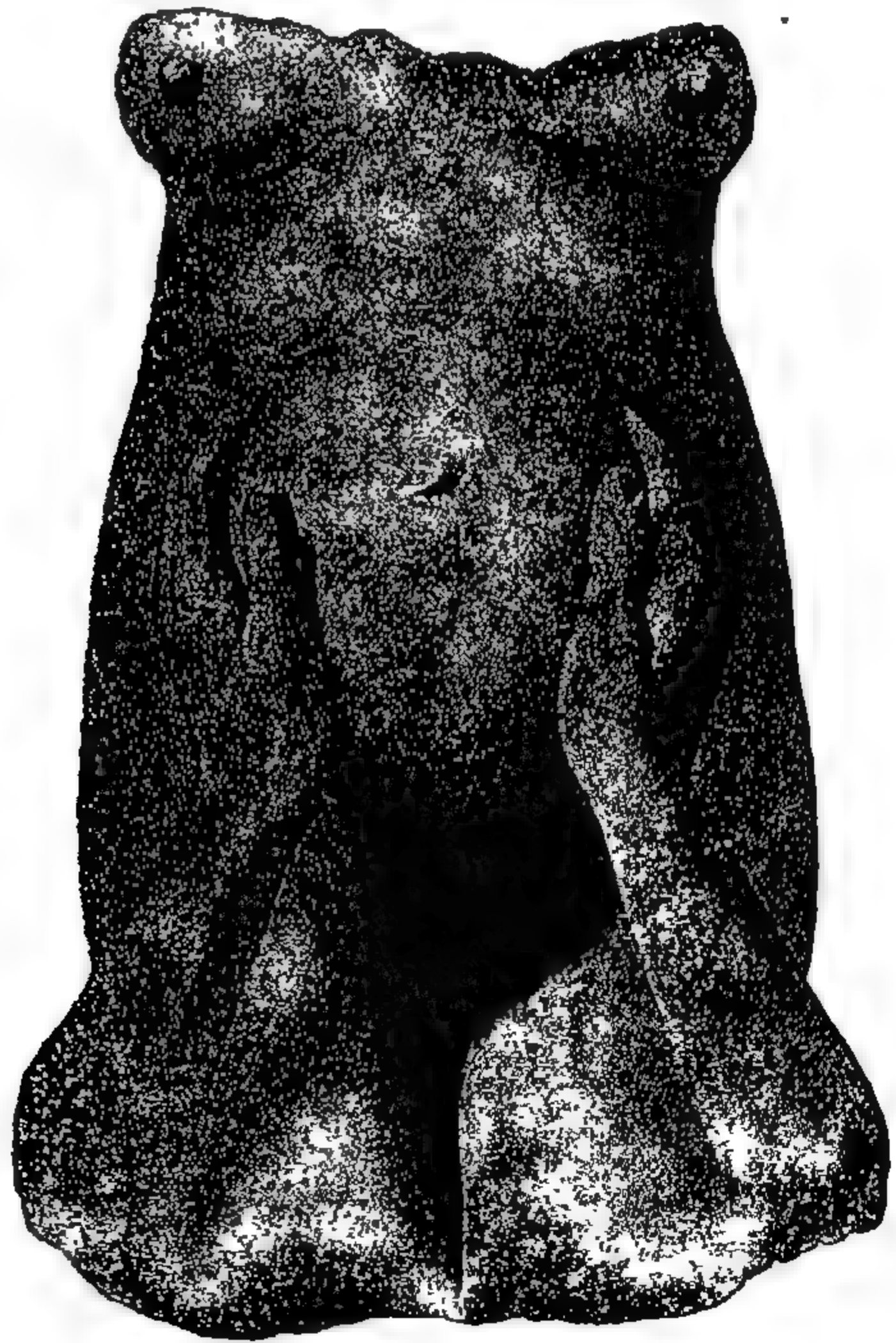
كما هو الحال فى كل الولادات الطبيعية فيجس بورم غير منتظم ، أقل صلابة من الرأس ولا يتحرك بنفس السهولة التى يتحرك بها الرأس إذا دفع بالأصابع بقوة .

وإذا تحرك تحرك سائر الجسم معه ، ولا يفصله عن الظهر ميزاب ، ويمكن أن يحس بالإقدام بجانبه . ومتى انتهينا من فحص القاع نسحب يدينا إلى أسفل ونضغط بهما حذاء السرة . فإن كان الظهر متجهاً إلى الأمام واليسار يحس في جهة اليسار بمقاومة أكثر مما يحس في جهة اليمين . فإن لم نحس بهذه المقاومة نضغط على القاع باليد الأخرى فيثني جسم الجنين ويتقوس الظهر إلى الوراء فيسهل الإحساس به . أما إذا كان الظهر إلى الوراء فتقابل اليد الباحثة التجويف الذي بين الأطراف والرأس ولا يحس بالظهر .

(٣) قبضة يافليك - (انظر شكل ٦٥) . هي أهم طرق الفحص وتسمى بالقبضة لأن الباحث يقبض بيده على الجزء المفحوص . وطريقة عملها هي أن يجلس المولد مواجهاً للوالدة ثم يضع يده على الجزء السفلي للبطن ويقبض بها على الجزء الآتي به الجنين ، غارزاً الإبهام في إحدى جهتي الحوض الكاذب أعلى رباط بوبارث والأصابع الباقية في الجانب الآخر وتقرب الإبهام من الأصابع



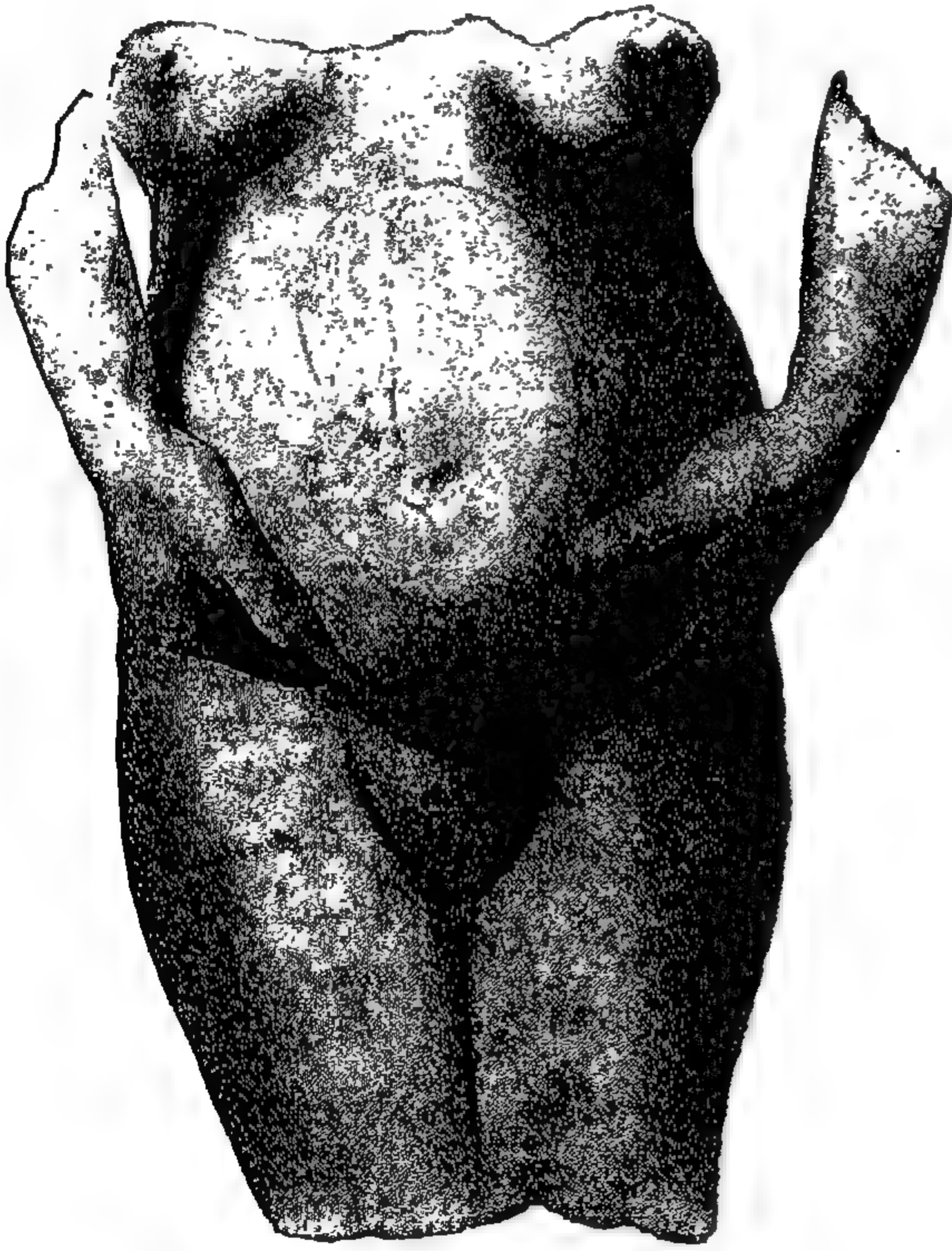
(شكل ٦٥) قبضة يافليك



(شكل ٦٤) الجس السرى

الأخرى . وبهذه القبضة نستطيع معرفة إذا كان الحوض مشغولاً بأحد أجزاء الجنين أو خالياً ، ونستطيع أيضاً معرفة نوع ذلك الجزء . فإذا وجدنا الجزء الآتى به الجنين مائلاً للحوض وهابطاً في تجويفه ولم تكن الولادة في المخاض فالغالب أن يكون المجيء بالرأس . أما إذا كان الجزء الآتى به الجنين غير منحشر فقد يكون الرأس أو المقعدة . والرأس يتميز عن المقعدة بالعلامات السابق ذكرها . أما أنواع المجيء بالرأس فيمكن تشخيصها بملاحظة أيهما أكثر ارتفاعاً : الحذبة المؤخرية أم الذقن فإذا وجدنا أن جزء الرأس الشاغل للجهة التي فيها الظهر هو الأكثر ارتفاعاً نعلم من ذلك أن المؤخر أكثر ارتفاعاً ويكون المجيء بالوجه . أما إذا كان الذقن أكثر ارتفاعاً من الحذبة المؤخرية فالمجيء بالقمة . وأن تساوى ارتفاع الذقن والحذبة المؤخرية فالمجيء بالحاجب

(أنظر أشكال ٦٧ و ٦٨ و ٦٩) .



(شكل ٦٦) الجس الحوضي

(٤) الجس الحوضي

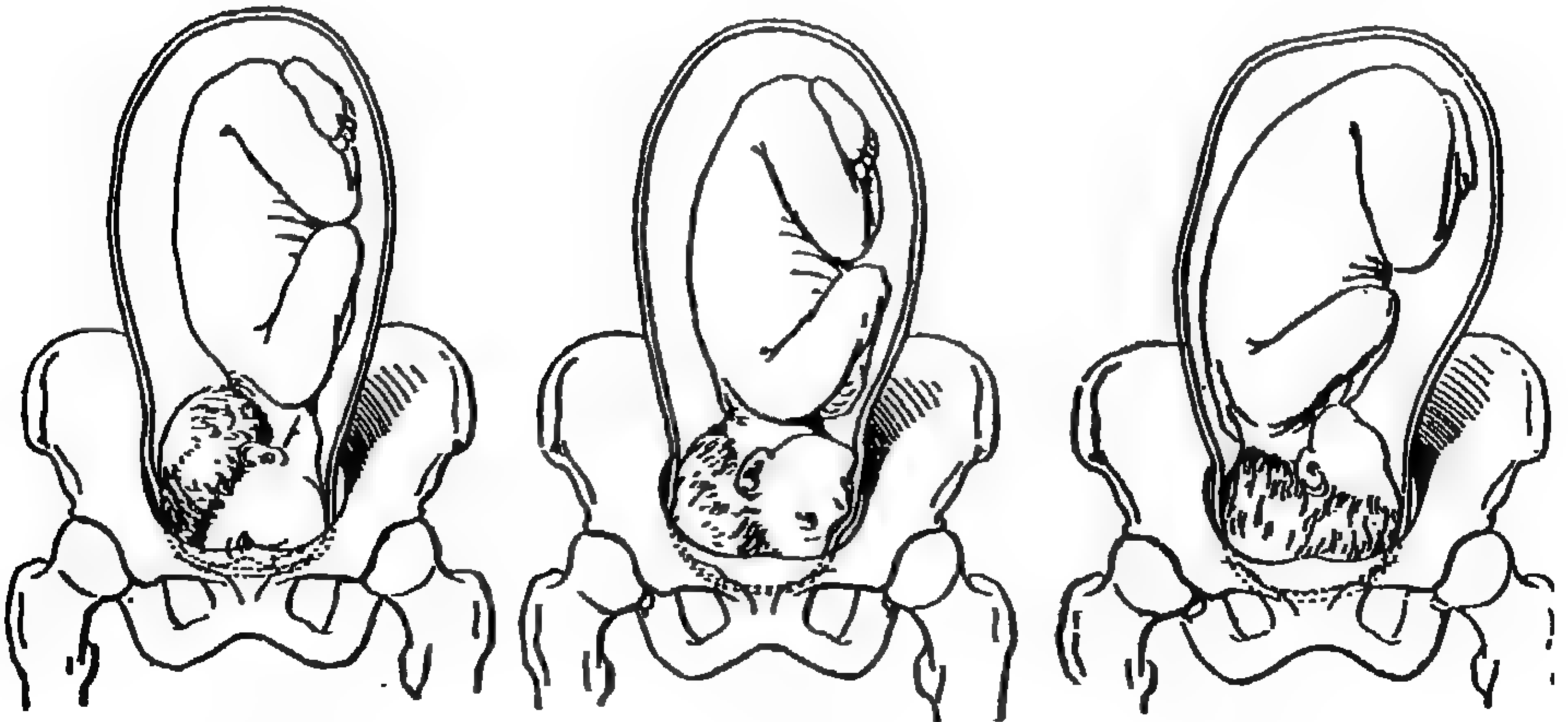
بواسطة الجس الحوضي نستطيع معرفة ما إذا كان الجزء الآتى به الجنين منحشراً أو غير منحشر ويمكننا أيضاً معرفة مدى الانحشار . ولعمله نغير وضعنا بالنسبة للولادة ، وذلك بأن نجلس مواجهين لقدميها . ثم نبسط يدينا على جانبي تجويف الحوض ونندسهما فيه بغاية اللطف .

فإذا كان المجيء بالرأس

وكان الرأس منحشراً فمن السهل تمييز الجهة عن الحذبة المؤخرية ، ذلك لأن الأصابع التي في جهة الجهة لا تستطيع أن تندس في الحوض بقدر الأصابع التي في جهة المؤخر ، إذ أن الجهة تملأ الجهة التي هي بها أكثر من المؤخر .

ويسمى الرأس منحشراً إذا كان أكبر قطر له قد جاز المضيق العلوى للحوض ويمكن الاستدلال على ذلك بأن يمسك الرأس بقبضة بافليك ويحاول تحريكه من جانب إلى آخر فإذا سهل إمساك الرأس وتحريكه كان غير منحشر . أما إذا لم نستطع إمساك الرأس وشعرنا فقط بالذقن والحلبة المؤخرية وميزاب العنق فالرأس منحشر . وانحشار الرأس عند متكررات الولادة من العلامات التي يستدل منها على أن الولادة دخلت في المخاض أو هي قريبة منه . أما عند البكرات فلكون الرأس ينحشر غالباً في الأسابيع الثلاثة الأخيرة للشهر العاشر فلا يكون انحشاره دليلاً على المخاض .

وفضلاً عن طرق الفحص السالفة الذكر يحسن بالمولد عند عمل الجس الحوضي أن يبحث بأصابعه عن مكان الميزاب العنقي فإذا عثر عليه سار بأصابعه إلى فوق إلى أن يصادف مقاومة . فمتى صادف هذه المقاومة علم أنه وصل إلى الكتف المقدم ، ومتى علم مكان الكتف المقدمة يضع على البطن علامة بالقلم الرصاص أو بالحبر . ثم يبحث بعد ذلك عن علاقة الكتف بالخط المتوسط للأم وعن البعد بين الكتف والعانة فإذا كان البعد بين الكتف والعانة ١٢ سنتيمتراً فلا يمكن أن يكون الرأس منحشراً وإن كان ١٠ سنتيمترات فالرأس على وشك الانحشار وإن كان خمس سنتيمترات فقد تم الانحشار فإذا وجدت الكتف ملاصقة للعانة كان الرأس على وشك الخروج من العجان . وهذه النتائج كلها تقريبية لأن بعد الكتف عن العانة يختلف باختلاف حجم الجنين وطول العنق .



(شكل ٦٩)

الحجىء بالوجه ، الحلبة المؤخرية
أكثر ارتفاعاً من الذقن

(شكل ٦٨)

الحجىء بالحاجب ، الحلبة المؤخرية
والذقن على استواء واحد

(شكل ٦٧)

الحجىء بالقمة . الذقن أكثر
ارتفاعاً من الحلبة المؤخرية

أما علاقة الكتف بالخط المتوسط للآم فلها أهمية خاصة في الأوضاع التي يكون فيها المؤخر متجهاً إلى الأمام لا تبعد الكتف عن الخط المتوسط أكثر من سنتيمتر ونصف وتكون الكتف موجودة في الجهة التي فيها الظهر . وفي الأوضاع التي يكون فيها المؤخر متجهاً إلى خلف تبعد الكتف عن الخط المتوسط بسبعة أو ثمانية سنتيمترات .

ومتى عرفنا الجزء الآتي به الجنين ودرجة انحنائه نبحت عن طبيعة الانقباضات الرحمية فنضع اليد منبسطة على الرحم ، ومتى حدث الطلق نحدد قوته والمدة التي يبقى فيها الرحم منقبضاً ونلاحظ ما إذا كان الرحم يرتخي بعد زوال الطلق أو يبقى منقبضاً . وبقاء الرحم منقبضاً دليل على أن الولادة تعسرت . وفي حالة انقباض الرحم انقباضاً مستمراً يسهل الإحساس بالرباط المبروم الأيسر متوتراً وهذا دليل آخر على أن الولادة تعسرت . ثم نبحت بعد ذلك عن حلقة الانكماش وهي



كما سبق القول مكان اتصال الجزء العاوي للرحم (وهو الذي يتميز بخاصية الانقباض والانكماش) مع الجزء السفلي الذي لا ينقبض بل يرتخي ويتمدد . ففي الولادات الطبيعية تكون حلقة الانكماش أسفل العانة فلا يحس بها ، وكلما طالت الولادة وزاد انكماش الجزء العاوي للرحم تتحرك حلقة الإنكماش إلى فوق . فإذا وصلت إلى سنتيمترات فوق العانة كان ذلك دليلاً على أن الجزء السفلي للرحم قد ترقق إلى حد خطر الانفجار . ويجب التمييز بين حلقة الانكماش وبين الانخفاض الذي يعا والمثانة المتمددة بالبول ويستدل على تمدد المثانة بالإحساس بتموج البول فيها .

(ب) الفحص المهبل - يشمل الفحص

المهبل الفحص النظري والجنس . فبالفحص النظري يرى ما إذا كان الفرج أيديماوياً أو

(شكل ٧٠)

الجنس المهبل . لاحظ تباعد الشفرين بأصابع اليد الأخرى

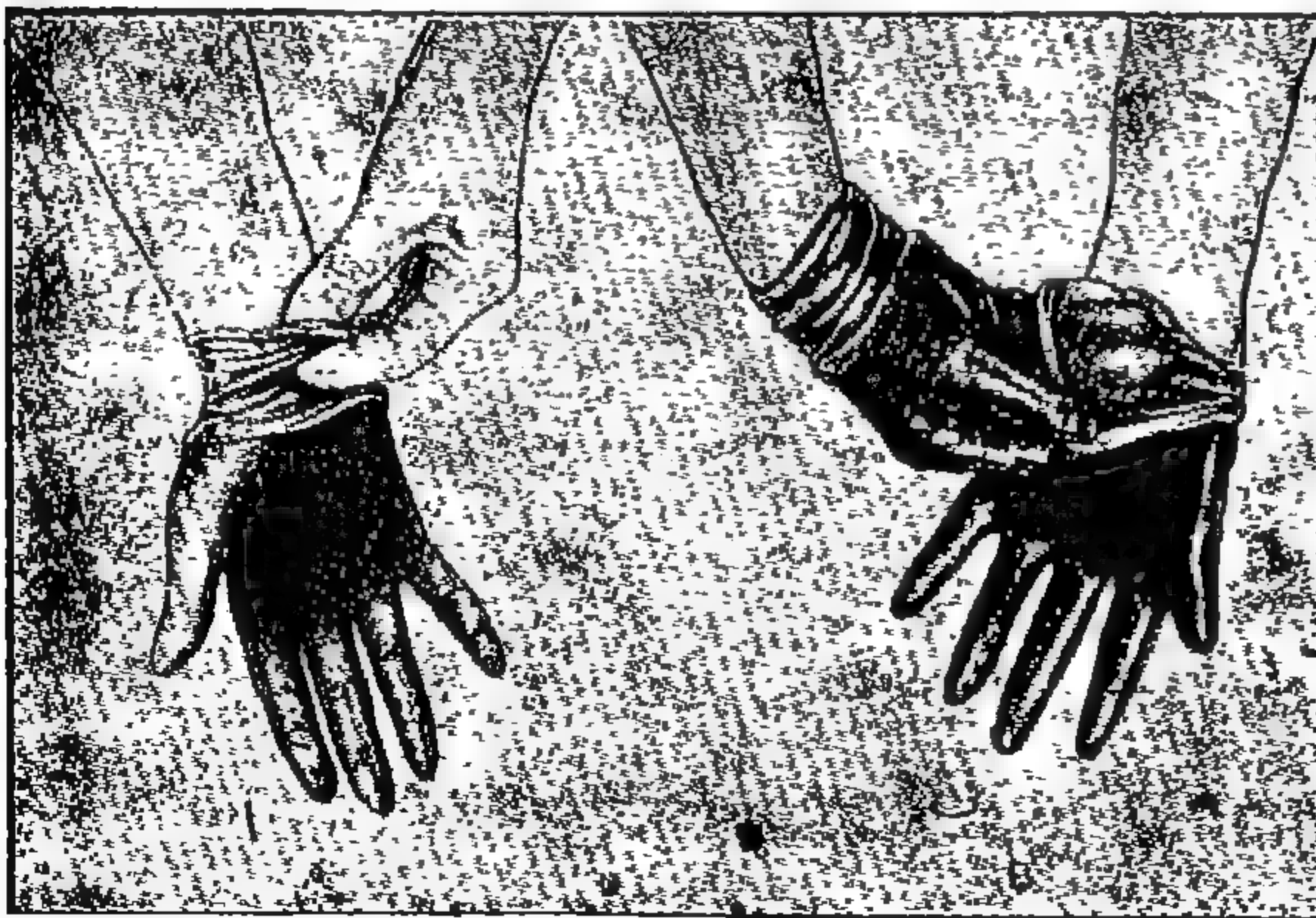
به قروح أو بثور أو دوالي ، وهل بالعجان تمزق قديم ، وهل يوجد سقوط في المهبل أو مفرزات قيحية . ولعمل الفحص النظرى يطلب من الوالدة أن تنام على السرير بالعرض ، وأن تثني فخذيها على بطنها ، وساقها على فخذيها ، وتفحج بين فخذيها أى تبعد أحدهما عن الآخر . ومتى انتهينا من الفحص النظرى يظهر الفرج جيداً وتظهر اليدين ويلبس قفاز عقيم يوضع عليه بعض من مرهم الدتول ثم يبعد الشفران أحدهما عن الآخر ويدخل أصبع أو اثنان في المهبل . (انظر شكل ٧٠)

ويشمل الجس المهبلى :

- (١) فحص المهبل والعنق . (٢) فحص الجزء الأتى به الجنين (٣) (٣) فحص الحوض العظمى للأم .

(١) فحص المهبل والعنق - إذا كانت الحامل في المخاض نجد المهبل مندى بسائل مخاطى وإذا طال المخاض فقد يكون المهبل جافاً . ثم يبحث الجدار الخلئى لنعلم إن كان المستقيم مملوءاً بالبراز ، ويبحث الجدار المقدم لنعلم إن كانت المثانة ممتدة بالبول . ثم ندفع أصبعينا إلى فوق ونبحث العنق . فإذا كانت الفوهة الظاهرة ممتدة وكانت الماخض (الوالدة) بكرية الولادة يحس بالفوهة كأنها حاشية حلقيه رقيقة الجدر . أما إذا كانت الماخض متكررة الولادة فيحس بالفوهة الممتدة كأنها قناة قصيرة .

وسبب ذلك هو أن



الفوهة الباطنة تتمدد قبل الفوهة الظاهرة عند بكريات الولادة ، أما عند متكرراتها فالفوهة الظاهرة تكون مفتوحة في أول الولادة وذلك لأن النسيج الذى يغلقها يكون قد تمزق في الولادات السابقة . ويجب تقدير

(شكل ٧١) طريقة لبس كفوف المطاط

درجة تمدد العنق . ويسمى التمدد تاماً إذا كان قطر الفوهة ١٠ سنتيمترات فإذا كان القطر خمس سنتيمترات سمي نصف تمدد وإذا كان أقل من ذلك يقال إن العنق يسع أصبعاً أو اثنين أو هو في حجم الريال .

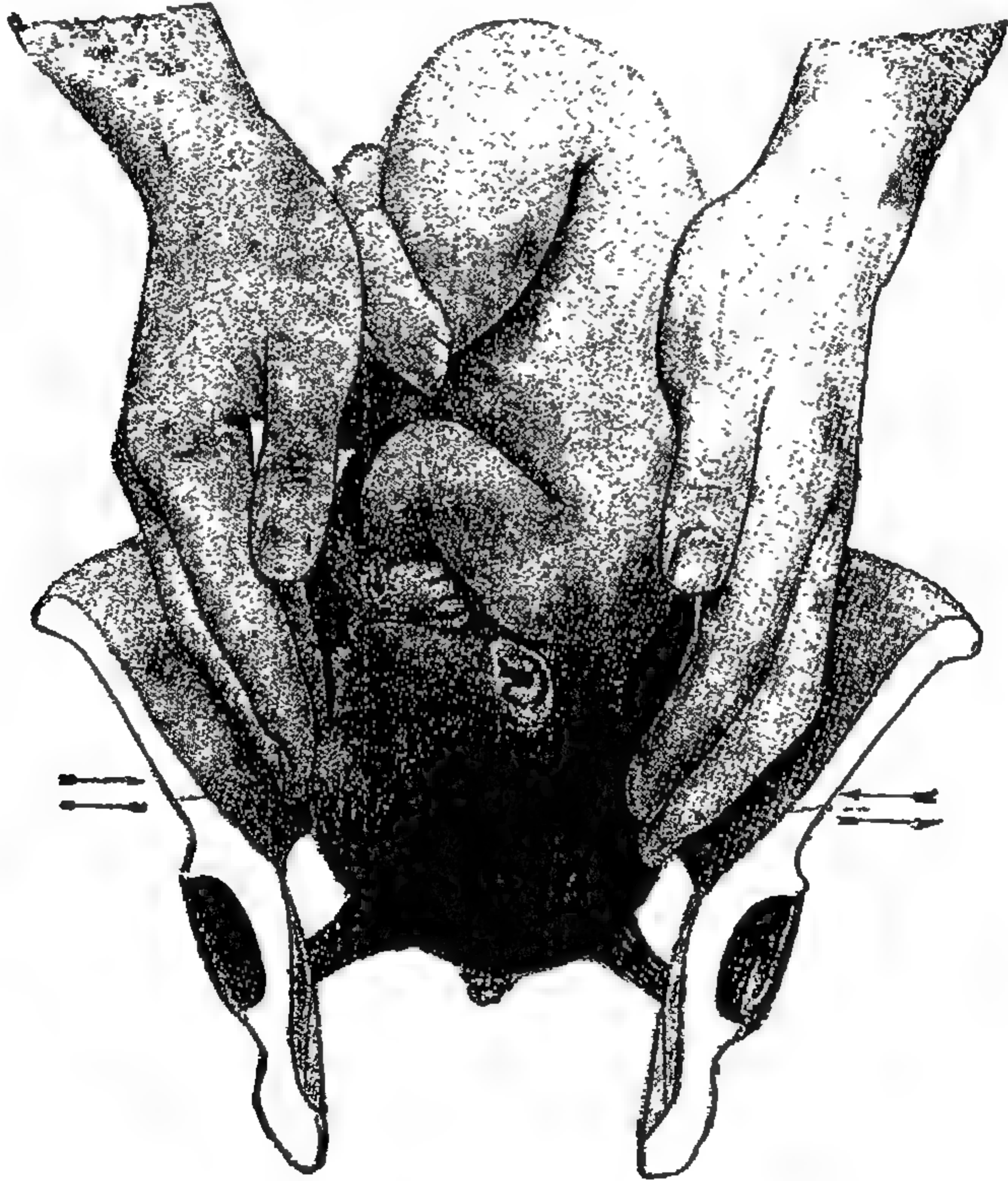
(٢) فحص الجزء الآتي به الجنين - ثم نبحث بعد ذلك عن نوع الجزء الآتي به الجنين ، فإن كان هو الرأس فيتلمس على تداريزه ويوافيخه . وتعين موضع اليوافيخ يساعدنا على تشخيص الوضع . ففي الوضع الأول يكون اليافوخ الحلقي إلى الأمام واليسار ، وفي الثاني إلى الأمام واليمين ، وفي الثالث إلى الورا واليمين وفي الرابع إلى الورا واليسار .

وقد يكون التمييز بين اليافوخ المقدم والحلقي صعباً إما لتراكب العظام وزوال المسافة الغشائية في اليافوخ المقدم ، أو لأننا قد لا نحس إلا بجزء من اليافوخ المقدم فنظنه خطأ اليافوخ الحلقي لأننا لا نشعر إلا بتقابل ٣ تداريز . وللتمييز بين اليافوخين يلاحظ أن العظام تتراكب وقت الولادة بكيفية تجعل العظم المؤخرى يهبط في مستواه عن الجدار بين بخلاف اليافوخ المقدم فإن عظامه تبقى على مستوى واحد تقريباً مهما تقاربت بعضها من بعض .

ثم نبحث بعد ذلك عن جيب المياه هل انفجر أو لم ينفجر . فإذا وجدنا صعوبة في ذلك ننتظر حدوث طلق ، وعندئذ يبرز جيب المياه أكثر من الأول . ثم نبحث بعد ذلك عن مقدار انحاء العنق إن لم يكن قد أمحى تماماً ، وعن حجم الفوهة الظاهرة . ثم ندفع الرأس إلى فوق لمعرفة ما إذا كان منحشراً أو غير منحشر ولتشخيص أنواع الحجيء نلزمنا ملاحظة مميزات كل منها . فالرأس والمقعدة يحس بكليهما كورم صلب مستدير ، ولكن الرأس يتميز بكونه أكثر انتظاماً وأشد صلابة ويحس عليه بالتداريز . والمقعدة تتميز بوجود ثلاث نقط عظمية هي الحذبتان الوركيتان وقمة العصعص . والوجه يتميز بالفم ، واللسان ، والحاجز السنخي ، والحاجز « الفوق الحجاجي » . والقدم تتميز عن اليد بأن أصابعها على خط مستقيم وأصابع اليد تكون في خط منح ، وإبهام اليد يمكن تقريبه وتبعيده بخلاف إبهام القدم . والركبة تتميز عن المرفق بكبر حجمها وبالرباط الردفي وحلبة القصبة .

ولا يبقى علينا الآن إلا ملاحظة ثلاثة أمور :

(١) ملاحظة ما إذا كان الحبل السرى ساقطاً أو غير ساقط (٢) أن نمرر أصبعنا على جدار الحوض لنرى هل فيه ضيق أو أورام . (٣) أن نلاحظ شكل جيب المياه وقت الطلق . ففي أحوال الولادة الطبيعية أعنى الولادة التي يكون فيها الحجي بالقمة يكون جيب المياه قليل البروز ويكون حجمه مناسباً لحجم الفوهة الباطنة ، بحيث إذا كان ممتددة قليلاً يكون الجيب صغيراً ، وإن كانت ممتددة كثيراً يكون كبيراً . أما في الحجيء المعيب فشكله يكون قمعياً ويبرز في المهبل أثناء الطلق بـروزاً شديداً . وسبب ذلك أنه في الحجيء بالقمة يملأ الرأس القسم السفلى للرحم فينفصل جزء السائل الأمنيوسي الذي كوّن جيب المياه عن السائل الأمنيوسي العمومى ، ومتى حدث الطلق لا يمكن أن يضاف شيء على جيب المياه . أما في الحجيء المعيب مثل الحجيء بالمقعدة أو الوجه مثلاً فإن الجزء الآتى به الجنين لا يملأ القسم السفلى للرحم تماماً ، فيكون جيب المياه متصلاً بالسائل الأمنيوسي العمومى .



(شكل ٧٢)

تحريك الرأس من جانب لآخر في اتجاه السهوم للتأكد من درجة انحصاره

فتى حدث الطلق يصل جزء من السائل الأمنيى إلى جيب المياه ، فيشتد بروه فى المهبل ويصير شكله قمعىاً . وينتهى الأمر بانفجاره قبل أن تتمدد الفوهة الظاهرة تمداً كافياً . وعلى ذلك فتى رأينا أن شكل جيب المياه قمعى ، وأنه يبرز كثيراً أثناء الطلق نعلم أن الحىء معيب أو أن فى الحوض ضيقاً يمنع الرأس عن الانحشار .

(٣) فحص الحوض العظمى للأم – يفحص حوض الأم لتقدير درجة اتساعه وسياًنى شرح ذلك بالتفصيل فى الكلام على ضيق الحوض .

والجس المهبلى يفيدنا معلومات هامة ولكنه ليس خالياً من الخطر . وعلى ذلك فالواجب ألا يفعل إلا مرتين فقط . مرة فى أول الولادة للتحقق من تمدد الفوهة الباطنة والمعلومات التى سبق ذكرها ، ومرة أخرى وقت انفجار جيب المياه للتأكد من عدم سقوط الحبل السرى .

(ج) الجس المستقيمى – بالجس المهبلى نستطيع الحصول على المعلومات الهامة التى سبق ذكرها ولكنه فى الواقع لا يخلو من الخطر على الوالدة فقد يكون هو السبب فى إصابتها بحمى النفاس . وقد حاولوا أن يستعيضوا عنه بجس الماخض من المستقيم . ولعمل هذا الجس يلبس قفاز من المطاط وبعد دهن السبابة بالفازلين تولج فى الشرج وتدفع إلى أقصى ما يستطيع من غير إيلاام الوالدة . ثم يبحث بها عن الجزء الآتى به الجنين وتقدر درجة انحشاره فى الحوض . والمتمرن على هذا الجس يستطيع تقدير درجة تمدد العنق وسعة الحوض . وعند إخراج الأصبع من المستقيم يجب الحذر من تلويث العجان .

(د) التسمع – بالتسمع يعرف ما إذا كان الجنين حياً أو ميتاً ، ويقدر أيضاً مقدار تأثر الجنين من طول الولادة . فإنه إذا طالت الولادة طولاً غير طبيعى وكان جيب المياه منفجراً لا يلبث أن يظهر أثر ذلك على الجنين فتسرع ضربات قلبه وقد تبلغ أكثر من ١٦٠ فى الدقيقة ثم تأخذ فى البطء بعد ذلك حتى قد تبلغ تسعين نبضة فى الدقيقة . فإذا زادت ضربات القلب عن ١٦٠ أو قلت عن ١٢٠ فى الدقيقة عد ذلك دليلاً على أن الجنين بدأ يصاب بالأسفكسيا . وبالتسمع

يمكن أيضاً الاستدلال على وضع الجنين . ولتشخيص الوضع بالتسمع يقسم البطن إلى أربعة أقسام بخطين يمران بالسرة ، أحدهما عمودى والآخر أفقى . فإذا سمعنا ضربات قلب الجنين أشد وضوحاً في أعلى السرة فالغالب أن الجنين بالمقعدة . وإذا سمعت في أسفلها فالجنين بالرأس . وإن سمعناها إلى يمين الخط المتوسط فالظهر إلى اليمين والعكس بالعكس .

المقارنة بين أنواع الفحص

الفحص المهبلى أسهل طرق الفحص ولكنه لا يخلو من الخطر ، فمن المحقق أن معظم أحوال الحمى النفاسية يرجع السبب فيها إلى ما ينتقل من الميكروبات إلى الأم على الأصبع الباحث . وقد لا يكون الخطأ ناتجاً من إهمال تعقيم القفاز أو تطهير الفرج بل من وجود بؤر متقيحة حول الفرج أو في الجزء السفلى للمهبل يلامسها الأصبع في مروره فينقل ميكروباتها إلى عنق الرحم .

أما الجس المستقيمى فلا يوجب تطهير اليدين ومن السهل تكرار عمله ، ولكنه يستدعى مراناً كبيراً ينقص الطبيب المبتدئ . والجس البطنى أسلم أنواع الفحص عاقبة ويسهل باتباعه تشخيص وضع الجنين ونوع الجنين ودرجة انخشار الرأس ، ولكن لا يستطيع تقدير درجة تمدد العنق أو معرفة ما إذا كان الحبل السرى ساقطاً أو الجيب منفجراً أو تشخيص عدم تزامن الانخشار أو تقدير حجم تجويف الحوض . ولا كانت هذه كلها يستطيع معرفتها بعمل جس مهبلى واحد فمن السهل أن تؤخذ كل الاحتياطات اللازمة قبل عمل هذا الجس حتى يقل أو ينعدم الضرر منه على قدر الإمكان .

(علامات دنو المخاض (الولادة) وعلامات الولادة العسرة)

العلامات التى يستدل بها على أن الحامل صارت فى المخاض أربعة :

- (١) حدوث الطلق الحقيقى وهو عبارة عن انقباضات رحمية مؤلمة يحس بوجعها فى الظهر على الأخص (٢) انخشار رأس الجنين عند متكررات الولادة فى الفترة بين طلق وآخر . (٣) الإفراز المخاطى المدم . (٤) تمدد الفوهة الباطنة .

(١) الطلق - الإقباضات الرحمية التي تحدث مدة الحمل لا يحس بها عادة لأنها لا تكون مصحوبة بوجع . أما مدة الولادة فتكون مصحوبة بوجع فتشعر الولادة بمحدوثها . ولمعرفة ما إذا كانت الانقباضات مؤلمة أو غير مؤلمة يطلب من الولادة أن تستلقي على ظهرها في السرير ، وتوضع اليدين على البطن ، ويطلب منها أن تخبرنا عن الوقت الذي تشعر فيه بوجع في ظهرها . فإن أحسنا بانقباض الرحم وقتئذ نعلم أنها في المخاض .

(٢) انحشار الرأس عند متكررات الولادة - عند متكررات الولادة لا ينحشر الرأس إلا وقت الولادة أو قبل ذلك بقليل وذلك لأن ارتخاء جدر بطونهن بسبب الولادات السابقة يجعل البطن ذا سعة كافية فلا يوجد ما يوجب انحشار الرأس قبل أن يدنو المخاض . أما عند بكرات الولادة فالرأس ينحشر في الثلاثة الأسابيع السابقة للمخاض لصغر بطونهن . فإذا وجدنا الرأس منحشراً عند متكررة الولادة في الفترة بين الطلقات نعلم أنها غالباً في المخاض . ولكن العكس ليس صحيحاً فقد تكون متكررة الولادة في المخاض ولا يكون الرأس منحشراً كما يحدث في أحوال ضيق الحوض ، وارتخاء جدر البطن ، والاستسقاء الأمنيوسي ، والحمل التوأمي ، والاندهام المعيب للمشيمة ، والأوضاع المعيبة للمجىء بالرأس ، والاستسقاء الدماغي . ولمعرفة ما إذا كان الرأس بدأ في الانحشار نمسكه بقبضة بافليك أو بالطريقة الموضحة في (شكل ٧٢) ، ثم نجتهد في تحريكه من جانب إلى الجانب الآخر فإذا كان منحشراً فلا يتحرك أو يتحرك قليلاً جداً ، وسبب عدم تحرك الرأس وهو آخذ في الانحشار هو انقباض الجزء السفلي للرحم حوله .

(٣) الإفراز المخاطي المدمم - إذا طلبنا من الولادة أن تنام على جانبها الأيسر أو ظهرها وفحصنا الفرج فوجدناه مندى بسائل مخاطي مدمم نعلم أن الحامل غالباً ما تكون في المخاض . ولكن عدم وجود هذا الإفراز لا ينفي كونها في المخاض .

(٤) تمدد الفوهة الباطنة للعنق - إذا لم نكتف بالعلامات السابقة وأردنا التحقق من تمدد الفوهة الباطنة يجب أن نظهر أعضاء التناسل الظاهرة والأيدى تطهيراً دقيقاً ثم ندخل أصبعين في المهبل ونفحص العنق . فإذا كانت الولادة بكرية الولادة وأمكنا إدخال الأصبع الباحث في تجويف العنق بحيث يلامس جيب المياه ، فالأغلب أنها في المخاض . أما إذا كانت متكررة الولادة فقد تكون في المخاض أولاً تكون .

علامات الولادة العسرة

من المهم جداً المبادرة بإدراك العلامات التي يستدل منها على كون الولادة غير طبيعية . وذلك لأن ترك المريضة وقتاً طويلاً بلا مساعدة ينتج عنه في أغلب الأحوال نتائج سيئة قد تكون سبباً في القضاء على حياتها .

والعلامات التي يستدل منها على أن الولادة غير طبيعية هي الآتية :

(١) عدم انحشار الجزء الآتي به الجنين بالرغم من وجود طلق قوى ، وصعوبة الوصول إليه عند عمل الفحص المهبلي .

(٢) كون جيب المياه قمعى الشكل وبروزه بروزاً شديداً وقت الطلق .

(٣) خلو العنق من الجزء الآتي به الجنين وتدلّيه في المهبل .

أما النتائج التي تصيب الوالدة بسبب عسر الولادة فسيأتى الكلام عليها فيما بعد ونكتفى هنا بذكر أعراض وعلامات الولادة العسرة فنقول :

(١) إن أول علامة يستدل منها على أن الولادة طالت طويلاً يخشى منه على المريضة هي ارتفاع عدد النبضات (٧٥ أو ٨٠ نبضة في الدقيقة إلى ١٠٠) وقد يبلغ عددها ١٦٠ في الأحوال الثقيلة ويلاحظ في عد النبض أن يكون أثناء الفترات التي تتخلل آلام الوضع لا أثناء حدوث الألم ويتلو ذلك ارتفاع الحرارة أيضاً بسبب تعفن ما يكون في المهبل من السائل الأمنيوسي .

(٢) ويتلو ذلك تغير طبيعة الطلق . ويختلف نوع التغير بحسب السبب . فإن كان سبب طول الولادة خمود الرحم فإن الطلق يضعف تدريجياً ثم يزول ، وقد يعود بالثاني إذا نامت المريضة وارتاحت .

أما إذا كان السبب ضيقاً في الحوض أو شذوذاً في المجيء فإن الطلق يتواتر بسرعة وتشتد قوته ويصطحب بوجع شديد . فإذا لم يولد الجنين صارت الانقباضات مستمرة بعد أن كانت متقطعة وأصبح البطن مؤلماً جداً بحيث يصعب بل يستحيل تمييز أجزاء الجنين بالجلس البطني .

(٣) لا تطول هذه الحالة حتى تظهر آثارها على وجه المريضة فيشحب وجهها وتجف شفاتها وتتجمع عليها الأوساخ ، ويتغطى اللسان بطبقة ثخينة ، ويتتاب المريضة تهوع وقىء .

- (٤) ويتلو ذلك حدوث العلامات الآتية وهي :-
 (أ) ارتفاع حلقة الانكماش أعلى العانة بأربعة سنتيمترات .
 (ب) انتفاخ الجزء العلوى للمهبل بسبب ارتفاع العنق .
 (ج) جفاف المهبل لعجز الغدد العنقية عن الإفراز .
 (د) توتر الأربطة المبرومة . ولا يحس غالباً إلا بالرباط اليسر بسبب التواء الرحم طبيعياً إلى اليمين .

(طرق الوقاية من حمى النفاس)

معظم اللواتى يمتن في مصر بسبب الولادة تكون سبب وفاتهن الإصابة بحمى النفاس أو النزيف - والعدد الأكبر من النساء اللواتى يصبين بحمى النفاس ولا تنتهى إصابتهن بالوفاة تتخلف في أعضائهن التناسلية أمراض مزمنة مثل التهابات وخراجات البوقين والمبيضين تلازمهن زمناً طويلاً مسببة انحطاطاً في قواهن وآلاماً مختلفة الشدة تجعلهن غير قادرات على القيام بأعمالهن . المتزلية وحمى النفاس تنشأ تقريباً دائماً من خطأ المباشر للولادة .

أما طرق الوقاية منها فستشرح بالتفصيل في الفصل الخاص بحمى النفس ويكفى هنا أن نلفت نظر المولد إلى ضرورة اتباعه في التوليد نفس الأسلوب التعقيمي المتبع في العمليات الجراحية وأن يلاحظ أن الجروح التى تتخلف عن الولادة سواء كانت في العنق أو المهبل أو العجان فضلاً عن السطح الرحمى الكبير الذى تكون المشيمة مندغمة عليه لا تقل شأنًا عن الجروح التى تعمل في العمليات . تشمل الوسائل المتبعة للوقاية من حمى النفاس اتخاذ احتياطات خاصة (١) بالمولد (٢) وبالوالدة (٣) وبالآلات المستعملة في الولادة ، والغيارات .

(١) أما المولد - فيجب ألا يباشر الولادة إلا بعد أن يخلع ملابسه الخارجية ويقلم أظافره ، ويطهر يديه بغسلهما بالمسفرة (الفرشة) والماء الجارى والصابون مدة خمس دقائق على الأقل ثم غسلهما بعد ذلك مدة دقيقتين بالمسفرة والصابون في إناء يحتوى على محلول الدتول بنسبة خمسة في الألف ، ثم يلبس بعد ذلك فوطة عقيمة ويغطى وجهه بقناع مكون من أربع طبقات من الشاش . وتغطية القدم

والأنف بهذا القناع واجبة الاتباع . إذ قد ثبت ثبوتاً قاطعاً أن كثيراً من أحوال حمى النفاس تنشأ عن الرذاذ الذى يتطاير من الفم فى أثناء الكلام ويسقط على الفرج أو يصل إلى المهبل فى وقت الولادة . ويجب على المولدة أن يستعمل القفازات المطهرة بالإغلاء (١) عند عمل فحص مهبلى و (٢) عند رفد العجان وتخليص الجنين واستقبال المشيمة و (٣) عند إجراء أى عمليات مثل وضع الحفّت أو خياطة العجان أو غير ذلك .

(٢) أما الوالدة — فيجب عليها متى ابتداء الطلق أن تستحم بالماء والصابون وأن تصب الماء على جسمها صباً على الطريقة المتبعة فى مصر . ولا يجوز لها أن تجلس فى حوض مملوء بالماء خوفاً من دخول الماء المشبع بأوساخ الجسم إلى المهبل . ثم تعطى بعد ذلك مسهلاً مثل (زيت الخروع) ، ويعمل لها حقنة شرجية عند ما يأخذ العنق فى التمدد . وهذا الاحتياط ضرورى جداً إذ به تتقى خروج البراز من الشرج وقت تخليص الرأس وتلوّث الفرج والمهبل بالبراز وتعريض الوالدة للإصابة بحمى النفاس . ثم تحضر أعضائها التناسلية الظاهرة بالطريقة الآتية :

يبدأ أولاً بحلق شعر العانة والشفرين ثم يبعد الشفران الكبيران ويوضع فى فوهة المهبل بعض من مرهم الدتول أو رفاة مبللة بمحلول الدتول خمسة فى الألف ، ثم يغسل الفرج جيداً بقطعة من القطن مشبعة بمحلول الدتول والصابون وتستعمل القطعة مرة واحدة من فوق إلى تحت ولا يعكس الاتجاه . ثم ترفع الرفاة التى سد بها المهبل وتغسل الفوهة مع العجان بالطريقة السابقة الذكر بحيث لا تستعمل قطعة القطن إلا مرة واحدة لأنها تتلوّث عند غسل الشرج . ثم يوضع بعد ذلك غيار عقيم على الفرج . ويجب عند إجراء فحص مهبلى تبعيد الشفرين جيداً بحيث لا يلامس الأصبع الباحث جلد الفرج وقت إدخاله . وعند ما يأخذ الرأس فى تمديد الفوهة المهبلية يدهن العجان بمرهم الدتول أو بمحلول البكريك الكوولى ٢/١ فى المائة . ثم توضع على الأطراف السفلى فوط أو أكياس معقمة ، وتوضع فوطة أسفل الإليتين وأخرى فوق العانة . فإذا اتفق وقت خروج الرأس أن اندفع البراز من المستقيم وجب على المولدة أن يمسح البراز برفاة مبللة بالدتول مع ملاحظة عدم تلوّث العجان . ثم يخلع القفاز ويلبس آخر . ومتى تخلص الرأس تجب تغطية فتحة الشرج برفاة مبللة بالدتول حتى لا يتلوّث وجه الجنين بملامستها .

(٣) الآلات المستعملة في الولادة — كل الآلات والغيارات والرفادات الإسفنجية المستعملة في الولادة يجب تعقيمها إما بالإغلاء أو بالبخار .

ما هي الولادة الطبيعية — الولادة الطبيعية هي التي يكون الجنين فيها آتياً بالقمة ، ويتم ولادته بلا مساعدة ولا مضاعفات .

أدوار الولادة — أدوار الولادة ثلاثة وهي :-

(١) الدور الأول — أو دور التمديد .

(٢) الدور الثاني — أو دور قذف الجنين .

(٣) الدور الثالث — أو دور تخليص المشيمة .

فالدور الأول يبدأ من وقت حدوث الطلق الحقيقي وينتهي بتمدد الفوهة الظاهرة تمديداً تاماً وانفجار جيب المياه . ومتوسط مدته عند بكرات الولادة من ١١ — ١٢ ساعة ، وعند متكرراتها من ٦ — ٨ ساعات . والدور الثاني يبدأ من برهة انفجار جيب المياه بعد أن يكون العنق قد تمدد تمديداً تاماً وينتهي بولادة الجنين . ومتوسط مدته من ساعة إلى ساعتين عند بكرات الولادة ، ومن ١٠ إلى ١٥ دقيقة عند متكرراتها . والدور الثالث يبدأ من نهاية ولادة الجنين ، وينتهي بتخليص المشيمة . ومدته من ١٢ إلى ١٥ دقيقة إذا ساعدت المشيمة على التخليص بعد انفصالها من الرحم . أما إذا تركت المشيمة بعد أن تنفصل من الرحم ولم تساعد على الخروج من المهبل فقد تبقى فيه زمناً طويلاً .

المخاض الكاذب — كثيراً ما يحدث أن تبدأ الولادة وتتوالى الانقبضات الرحمية بحيث يمحى العنق وتمدد الفوهة الظاهرة ثم يقف الطلق . وربما تأخرت الولادة أياماً بل أسابيع من غير ضرر على الأم أو الجنين . وقد يحدث أحياناً أن يموت الجنين ولا يعود الطلق إلا بعد زمن طويل .

متى تجب ملازمة الوالدة — من أشد الأمور مضايقة للطبيب أن الولادة لا تتبع في سيرها نمطاً واحداً . فقد تطول في بعض الولادات وتقصّر في البعض الآخر . ومن السهل جداً أن يخطئ الطبيب في تقدير الزمن الذي ستحدث فيه الولادة فيترك الوالدة ظاناً بأنها لا تلد إلا بعد ساعات كثيرة فلا يكاد يصل إلى بيته حتى تكون الولادة قد تمت فيقع عليه لوم كبير . وقد يلزم الطبيب الوالدة ساعات

طويلة منتظراً الولادة من ساعة إلى أخرى فتتأخر يوماً أو أكثر . ومما يساعد على تقدير الزمن اللازم للولادة الاستفهام عن الولادات السابقة هل كانت سريعة أو بطيئة ، وملاحظة قوة الانقباضات وطول مدتها ومعركة ما إذا كان جيب المياه قد انفجر أو لم ينفجر ، وإلى أى درجة وصل تمدد الفوهة الظاهرة . وإذا كان الرأس قد هبط كثيراً في الحوض . ومن الموافق أن لا يترك الطبيب الوالدة إذا كانت الانقباضات القوية تتلو بعضها بعضاً في مدد قصيرة ، وإذا كانت الفوهة الظاهرة تمددت إلى حجم الريال . أما إذا كان جيب المياه قد انفجر فلا يجوز له أن يتركها أبداً . ومن المهم معرفته أن عنق الرحم عند المتكررات قد يتمدد بسرعة بسبب شدة ليونته قبل أن يمحي تماماً بخلاف العنق عند بكريات الولادة فهو لا يتمدد إلا بعد أن يمحي تماماً .

سير الولادة الطبيعي في الدور الثاني — متى تمدد العنق وانفجر جيب المياه يشتد الطلق وذلك لسبيين : الأول ، أنه متى تصرف السائل يصغر تجويف الرحم فتقبض عضلاته بسبب انكماشها وتشتد قوتها . والثاني أنه بسبب ملاصقة الرحم لجسم الجنين بعد تصرف السائل الأمنيوسي يشتد التنبيه المنعكس للطلق . كما أن ضغط الرأس الصلب على العنق والمهبل يحدث تنبهاً أشد من الضغط الذي يحدثه جيب المياه اللين المرن . فبعد انفجار جيب المياه يقف الطلق قليلاً ثم يعود بشدة متزايدة وتطول مدة الطلق . وقد تمكث الطلقة الواحدة من دقيقة ونصف إلى دقيقتين ، ولكن تطول المسافة بين طلق وآخر عما كانت في آخر الدور الأول ، وكلما تقدم المخاض قلت مسافة الفترات وزادت قوتها حتى إنها وقت تخليص الرأس من الفرج تتتابع بسرعة لا تجعل الفترات التي بينها محسوسة . وتصير مساعدة الأم للطلق أشد فإنها بغير إرشاد تثبت قدميها وقت الطلق وتركز إليها وصدورها على السرير وتقبض بيديها على أعواد السرير أو تمسك بأكتاف إحدى الحاضرات ثم تنفس تنفساً عميقاً ، فينخلق مزمار الحنجرة ، وتنقبض عضلات الزفير بشدة ، ويتغير شكل صراخها ويتحول إلى أنين شديد مصحوب بحزق قوى . ولكنها متى زالت الطلقة وقبل أن تبدأ الثانية يجوز أن تعود إلى الصراخ بقوة . ومن تأثير الطلق والحزق يندفع الرأس لأسفل فيأخذ في الدنو من الفرج وقت حدوث الطلق ولكنه يتراجع قليلاً في الفترة بين الطلقات . وفي مدة بقاء الرأس في المهبل يزداد

حجم الحذبة الدموية . ومتى هبط الرأس إلى قرب العجان يضغط على المستقيم فيخرج منه ما يكون فيه من البراز ، وهذا يظهر أهمية إخلاء المستقيم قبل الولادة . ومتى بدأ الرأس في الضغط على العجان يتمدد الجسم العجاني ويبرز للخارج ، ثم يستطيل وتندفع حافته المقدمة إلى الأمام ، وكذلك فتحة الشرج تندفع إلى الأمام وتطول المسافة التي بينها وبين العصعص . ومتى ظهر الرأس في فوهة المهبل تتسع فتحة الشرج حتى يبلغ قطرها ثلاثة سنتيمترات ، وأحياناً يتشرخ الغشاء المخاطي ويدهى . ثم يأخذ العجان في الاتساع فيترقق حتى إنه ليسهل في بعض الأحوال أن يحس عند جسده بتدوير الرأس المغطاة بجزئه المقدم . ثم يأخذ الرأس في التقدم والتراجع بسبب مقاومة العضلة الرافعة للشرج إلى أن تأتي طلقة قوية تدفع الرأس بين نصفي العضلة الجانبيين فيتعداها أكبر أقطار الرأس ، وينحجز خارجها ، ولا يعود إلى التراجع . وغالباً يولد الرأس في الطلقة التالية بعد أن يكون قد اتسع العجان إلى أقصى ما يستطيع . ثم تلى ذلك ولادة الجسم متبوعاً ومصحوباً بما تبقى من السائل الأمنيوسي مخلوطاً بقليل من الدم الذي يدل وجوده على أن المشيمة تأخذ في الانفصال من ذلك الحين . وبولادة الجسم ينتهى الدور الثانى للولادة .

كيفية السير في الولادة الطبيعية - (الدور الأول) . وظيفة المولدفى الدور الأول للولادة تنحصر في مراقبة المريضة للتأكد من أن سير الولادة عادى لم تطراً عليه مضاعفات . ويمكن مساعدة توسيع العنق بجعل الوالدة تمشى أو تجلس على كرسي ، فإن هذا الوضع يساعد على دفع البيضة إلى أسفل أكثر مما يحدث لو استلقت الوالدة على السرير . ولكنها لو شاءت النوم فالواجب تشجيعها على ذلك لأنها تصحو منه متجددة القوى . ولسهولة نزول الرأس في الحوض يجب إخلاء المثانة من البول والمستقيم من المواد البرازية . وإذا كانت الحامل متكررة الولادة وكانت جدر بطنها مرتخية فالأوفق أن يربط بطنها بحزام . وهناك نقطتان قد يسهل على المبتدئ أن يتساهل فيهما إرضاء لأهل المريضة ، وهما دهن المهبل بالفازلين أو أى مرهم آخر وتوسيع العنق بالأصبع مراعات للعادة المتبعة عند القابلات . ولكن فى ذلك من الضرر مالا يقدر فإن المراهم عادة غير معقمة ولا ضرورة لها بالمره ، وتمديد العنق يدعو إلى تمزيقه وتعريض الوالدة للتسمم العفن . كذلك لا يجوز

أن تتعب الوالدة بلا داع بتشجيعها على الحزق وقت الطلق في الدور الأول فإنه لا تأثير له قبل انفجار الجيب بل بالعكس ينهك قوى الوالدة بحيث تدخل الدور الثاني خائرة لا تستطيع مساعدة الطلق . ومن العوائد المضرة أيضاً أن أهل المريضة قد ينشغل بهم إذا طال الدور الأول فيلحون على المولود أن يحس الوالدة من وقت لآخر لمعرفة درجة تقدم الولادة ، وقد يطلبون منه أن يعمل لها زرقاً مهلباً بدعوى أنها متعودّة عليه . وهذان الأمران يساعدان كثيراً على نقل المكروبات إلى الرحم ويزيدان خطر الحمى النفاسية . إنما إذا طال الدور الأول وابتدأ الطلق يأخذ الشكل القاذف فمن المناسب عمل فحص مهبل . فإذا وجد أن العنق أمحى والفوهة الظاهرة تمددت تماماً ولم ينفجر جيب المياه ، فاللازم أن يُفَجَّرَ بمسبر عقيم . وتستعمل القابلات عادة لفجر جيب المياه قطعة من السكر . وهذه لا يمكن تعقيمها فتحدث غالباً تسمماً نفاسياً .

أما غذاء المريضة في هذا الدور فيجب أن يكون مغدياً وسهل الهضم مثل اللبن والأرز والشوربة والسوائل .

ويمكن استعمال بعض المسكنات مثل مزيج البرومور والكلورال في هذا الدور أو إعطاء بعض الحقن المسكنة مثل المورفين والبتدين .

ماذا يعمل في الدور الثاني — متى انفجر جيب المياه وأخذ الطلق شكله القاذف يعمل فحص مهبل للتأكد من عدم سقوط الحبل السرى ، ومن أن وضع الرأس طبعى . ولا يفعل شيء إلى أن يدنو الرأس من الفرج .

كيف نساعد الطلق — لمساعدة الطلق يلزم تشجيع الوالدة على الحزق وقت حدوثه . ولكي يكون حزقها ذا تأثير ، تنام على ظهرها أو على أحد جانبيها ، ثم تربط فوطة طويلة (محرمة) أو حبل في حديد السرير من جهة القدمين . ثم توضع وسادة بين قدميها وحافة السرير . وفي وقت الطلق تنثني ساقيها وتثبت قدميها على الوسادة ، ثم تجذب المحرمة بشدة وهي كاتمة نفسها ، ويطلب منها أن تحزق (أي تكبس إلى تحت) كما تفعل وقت التغوط . وبعض السيدات يفضلن أن يقبضن بيديهن على أعواد السرير فوق رؤسهن .

وإذا كانت الوالدة تولّد وهي نائمة على جانبها تكلف إحدى السيدات ، أو

المرضة أن وجدت ، أن تضع ركبتيها على السرير وتضغط ظهر الوالدة بفخذها أثناء الطلق ، فإن ذلك يخفف كثيراً من ألمها .

ويجب أن تلازم الوالدة الفراش من أول الدور الثاني . متى ابتدأ الرأس يظهر من العجان تنام على ظهرها بالعرض أو على جانبها الأيسر ، ويجذب حوضها حتى يوازى حرف السرير . ويقف المولد بجانبها للملاحظة تخليص الرأس . ويلاحظ وجوب طي ثيابها إلى ما فوق اليتيها حتى لا تتبلل بالسوائل التي تنزل عادة وقت الولادة . ثم تلبس الجوارب المعقمة ويوضع فوقها وتحتها فوط (محارم) معقمة .

المقارنة بين الوضع الظهرى والوضع الجانبي — يفضل المولدون الإنجليز الوضع الجانبي ، ويفضل غيرهم الوضع الظهرى . وكان العوام في مصر يولدون على كراسي مخصوصة للولادة تجلس عليها الوالدة جلوساً ، ولا تستلقي على ظهرها أو جانبها كما في الوضعين السابقين . والتوايد بهذا الشكل يجعل ردف العجان وراقبة خروج الرأس من أصعب الأمور ، وهو من ضمن الأسباب في انتشار السقوط المهبلي ولقد أصبحت هذه الطريقة غير مستعملة إلا فيما ندر .

أما الوضع الظهرى الذى تكون فيه الوالدة مستلقية على ظهرها طولياً أو موضوعة على حرف السرير بالعرض بحيث تكون فخذها متشيتين على بطنها ، وساقاها متشيتين على فخذها ، فيساعد على تمديد المسالك التناسلية . لأن ضغط الجنين يكون أشد تأثيراً ، وانقباض عضلات البطن أقوى منه في الوضع الجانبي ولكن الوضع الجانبي يفضل من حيث أنه يمكن المولد من ملاحظة تخليص الرأس وتمديد العجان أكثر من الوضع الظهرى .

متى تمزق جيب المياه — إذا أجرينا فحصاً مهبلياً ووجدنا الرأس منحشراً والقوهة الظاهرة تمددت تمداً تاماً أو كادت ولم ينفجر جيب المياه نفجره بمسبر معقم .

أضرار الانفجار المبكر لجيب المياه — لا يجوز بأى حال من الأحوال تمزيق جيب المياه قبل تمدد القوهة الظاهرة تماماً وذلك لأربعة أسباب وهى : — (١) من المعلوم أن السوائل تضغط ضغطاً متناسباً على التجويف الذى

تكون فيه . وعلى ذلك فوجود السائل الأمنيوسي في الرحم يمنع وقوع الضغط المضر على أجزاء الجنين وعلى جدر الرحم .

كما أن وجود جيب المياه يساعد على نحو العنق وتمديد الفوهة الظاهرة . وتمزق الجيب قبل حدوث ذلك يؤول إلى تعطيل الدور الأول ، وذلك لأن الجزء الآتي به الجنين لا يستطيع أن يندفع كإسفين في الفوهة الظاهرة ويمددها كما يفعل جيب المياه ، إلا إذا كانت الفوهة متسعة اتساعاً كافياً لقبوله .

(٢) إذا انفجر جيب المياه قبل أوانه فعند حدوث الطلق يضغط الجزء الآتي به الجنين على جزء معين من جدر الرحم . فإذا طالت مدة الولادة بسبب ما فمن دوام الضغط المتكرر على ذلك الجزء يصبح عرضة للالتهاب والتمزق ، أو تضعف حيويته للدرجة تجعله يتنكرز (يتغنر) فيما بعد . وهذا هو السبب الأهم في حدوث النواسير البولية عند النساء .

(٣) إنه عند ما يكون الجنين عائماً في السائل الأمنيوسي لا يكون الضغط على الحبل السرى ممكناً . أما إذا انفجر جيب المياه وتصرف السائل الأمنيوسي وطالت الولادة فقد ينضغط الحبل السرى بين الجنين وجدر الرحم فتقف دورة الجنين ويموت .

(٤) إنه عند ما يكون الجنين عائماً في السائل الأمنيوسي يسهل على الرحم إذا كانت انقباضاته قوية وقت الولادة ، أن يصلح وضع الجنين إن كان معيباً . أما إذا انفجر جيب المياه فالجنين يبقى في وضعه المعيب .

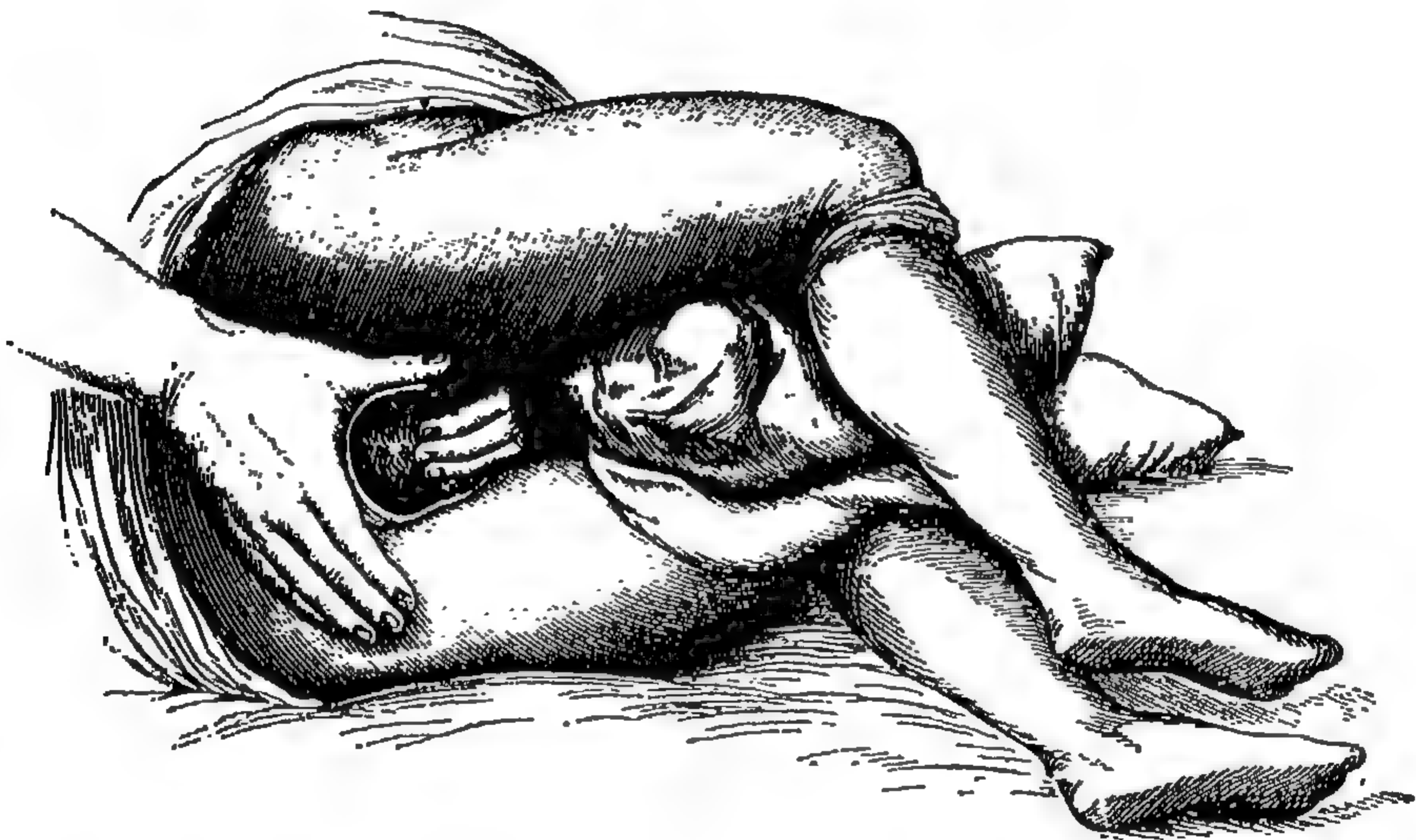
وعلى ذلك فانفجار جيب المياه قبل الأوان يعطل الدور الأول ، ويزيد آلام الأم من ضغط أجزاء الجنين على الرحم ، ويساعد على تمزق الرحم وعلى حدوث النواسير البولية ، ويجعل الجنين في خطر شديد .

ردف العجان — متى وصل الرأس إلى العجان وأخذ في تمديده وجب ردف العجان لمنعه عن التمزق ومن المهم جداً ملاحظة النقطتين الآتيتين في أثناء تخلص الرأس وهما :

أولاً — لا يسمح للرأس أن يولد إلا وهو في حالة انثناء تام حتى لا يتمدد العجان إلا بأصغر أقطار الرأس . ثانياً — لا يسمح للرأس أن يتخلص بسرعة خوفاً من أن لا يعطى للعجان الوقت اللازم لتمدده فيتمزق . أما الطرق المستعملة

لردف العجان فكثيرة . والمهم في عملها أن نتذكر أن وظيفة المولد ليست سند العجان ، لأن مسنده مهما كانت طريقته لا يمنع تمزقه . إنما الغرض من ردف للعجان هو (١) أن يضغط الرأس حتى يمنع عن الإنبساط وقت تمديده للعجان ، و (٢) أن يدفع الرأس إلى فوق في اتجاه فوهة المهبل .

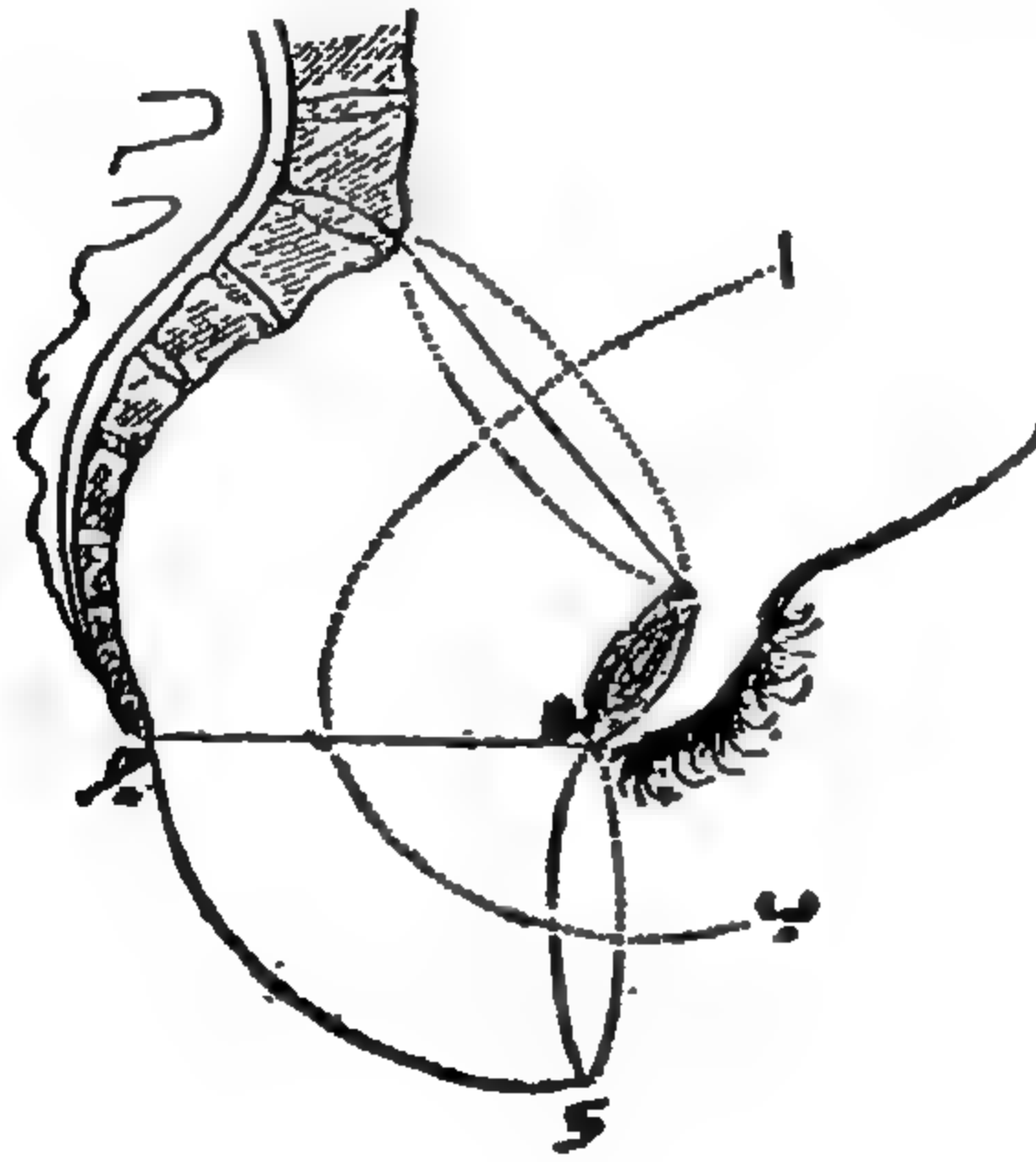
كيف يتقى تمزق العجان — يجب أن يبذل كل جهد لمنع تمزق العجان وذلك لأن وجود جرح خارجي يُعرض الأم للإصابة بحمى النفاس كما أنه قد يتسبب عن تمزق العجان سقوط المهبل فيما بعد فضلاً عن كونه يطيل المدة التي تبقاها المريضة ملازمة للفراش ويوجب على المولد مداومة زيارة الوالدة إلى أن تلتئم الجروح ويتقى تمزق العجان بملاحظة الأمور الآتية :



(شكل ٧٣) ردف العجان بالطريقة المباشرة

متى أخذ الرأس في تمديد العجان وأخذ العجان في البروز يضغط بأصابع اليد اليمنى أو برسخ اليد (شكل ٧٥) على جانبي فتحة الشرج ، بقوة الدفع الناشئة عن الطلق تبقى الذقن ملامساً للقص وتدفع الحلبة المؤخرية إلى الأسفل . ومتى تم انثناء الرأس يسمح بخروجه من العجان ببطء حتى تتمدد الفوهة المهبليّة بالتدريج . ولتحقيق ذلك يضغط على الرأس بأصابع اليد اليسرى كما يرى في

(شكل ٧٥) بقوة وقت حدوث الطلق . وإذا كان الطلق شديداً جداً وخيف على العجان من التمزق تعطى بعض نقط من (الكلورفورم) أو كلورات الأثير ولا يجوز السماح للرأس بالتخلص من العجان في وقت الطلق حتى ولو كان الرأس منشياً تمام الأنشاء فإن قوة الاندفاع قد تحدث تمزقاً ، والواجب أن ينتظر إلى أن يزول الطلق ثم يضغط المولد بأصابع اليد اليمنى أو بـكلية اليد (الرسغ) خلف فتحة الشرج ثم يزلق حافة العجان باليد الأخرى على الرأس تدريجاً إلى أن يتم تخليص الرأس فإذا أتى الطلق الثاني وهو يفعل ذلك وجب عليه منع خروج الرأس بالضغط الشديد . ولا يجوز السماح للرأس بالنسائط والخروج من فتحة المهبل حتى تكون الحدة المؤخرية تخلصت من الارتفاق العاني والقطر الجداري الجداري اجتاز فوهة المهبل فإننا بذلك نضمن أن العجان لا يتمدد إلا بأصغر أقطار الرأس وهو القطر تحت المؤخرى القمى الذى طوله ٩,٥ سنتيمتراً . ولو خرج الرأس والحدة المؤخرية لم تجتز العانة لتمدد العجان بالقطر المؤخرى الجبهى وطوله ١١,٥ سنتيمتراً . وإذا روى أن العجان على خطر التمزق وقت خروج الرأس يسمح للوالدة أن تمد رجلها قليلاً فربما ساعد ذلك على إرخاء العجان .



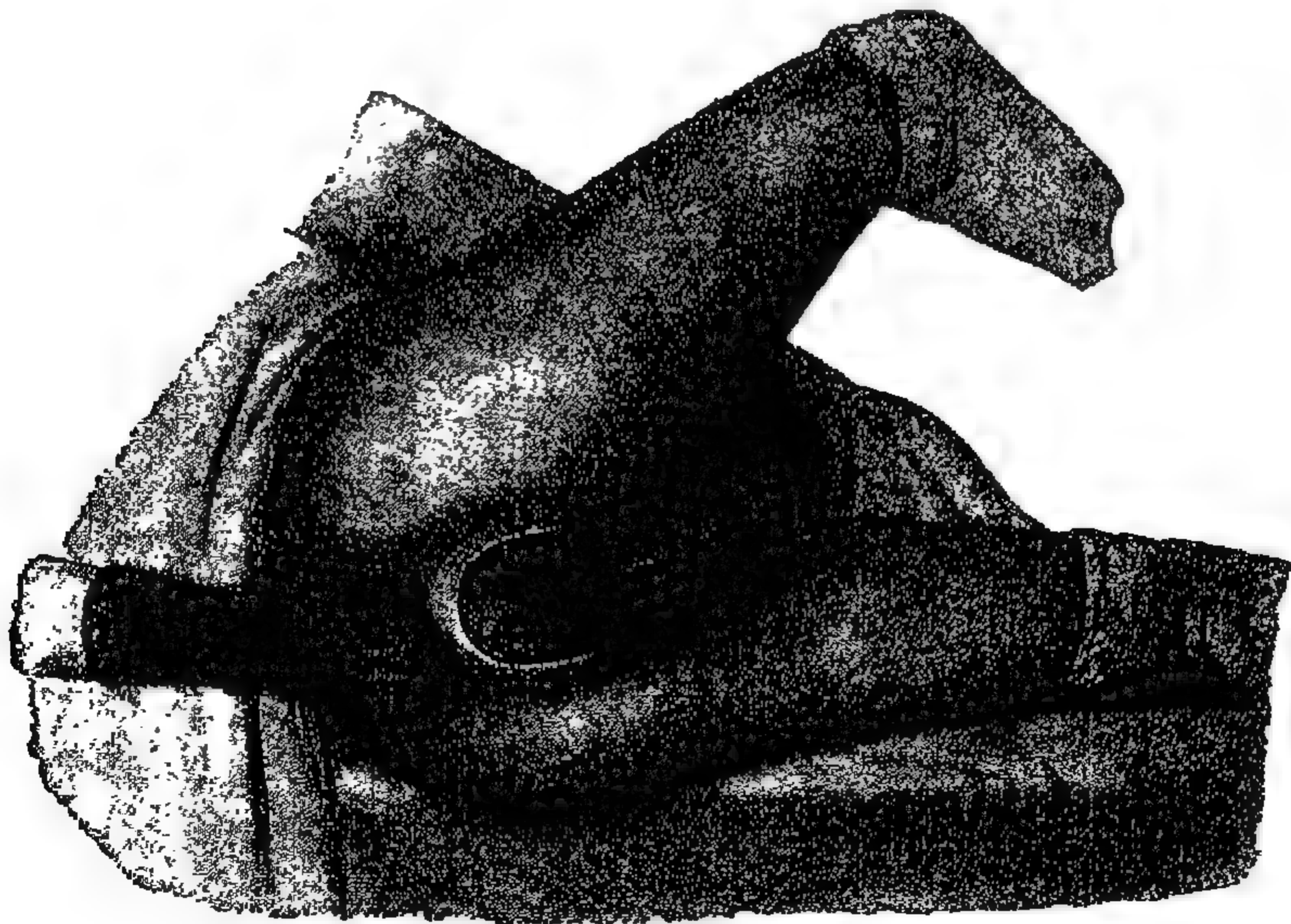
(شكل ٧٤)

محاور الحوض . وهو يبين أيضاً التمدد الذى يحصل للقناة الفرجية أثناء مرور الرأس . فحرفا ا ب يشيران للمحور العام لتجويف الحوض والمسالك التناسلية من وقت مرور الرأس من المضيق العلوى إلى وقت خروجها من الفرج ، وحرفا ج د يشيران للعجان المتمد . وحرفا هـ د للفرج المتمد بالرأس .

وقد يحدث أحياناً أن يتخلص الرأس ولا يتمزق العجان أو يتمزق قليلاً جداً ولكن بسبب خطأ المولد فى تخليص الأكتاف يحدث تمزق جديد فى العجان أو يتسع التمزق الأصلى . والسبب فى حدوث التمزق وقت ولادة الأكتاف هو السماح للكتف الخلفية بأن تعبر العجان قبل أن تتجاوز الكتف المقدمة الأرتفاق العاني فالواجب على المولد ملاحظة أن لا تولد الكتف الخلفية

قبل أن تكون الكتف المقدمة قد دارت إلى الأمام وارتكزت تحت قوس العانة وتجاوزته . ومتى تم ذلك يمسك الرأس ويدفع إلى فوق جهة بطن الأم ثم يزلق العجان على الكتف الخلفية شيئاً فشيئاً .

وإذا تأخرت الأكتاف في الدوران يضغط بقوة على قاع الرحم فإن لم تدار الكتف يوضع أصبع في الإبط المقدمة وتدار الكتف إلى الأمام ثم تجذب تحت قوس العانة . ومعظم الولادات يلحجن على المولد بشدة أن يبدأ بردف العجان قبل أن يصل إليه الرأس فإذا وافقهن على ذلك تعطلت الولادة إذ أن المسالك التناسلية للأم تكون وقت الولادة على شكل قوس تفعيره إلى الأمام (ا ب) (شكل ٧٤) . ويمكن أن يعتبر هذا القوس مقسوماً بالخط (هـ ح) إلى قسمين علوى وسفلى . ففي أول الولادة عند ما يكون الجنين في القسم العلوى تدفعه الانقباضات الرحمية إلى نقطة بين الشرج والعصعص ولكنه متى هبط إلى القسم السفلى يتغير الاتجاه لأنه يسير نحو الفرج . فإذا بدأنا بردف العجان والرأس لا يزال في القسم العلوى فإن ذلك يدعو إلى تأخير خروج الرأس . ولكننا لو انتظرنا إلى أن ينزل الرأس إلى القسم السفلى فإن دفع الرأس إلى الإمام يمنعه من الاندفاع على العجان ويجعله يسير في اتجاه الفوهة المهبلية .



(شكل ٧٥) ردف العجان بالطريقة غير المباشرة

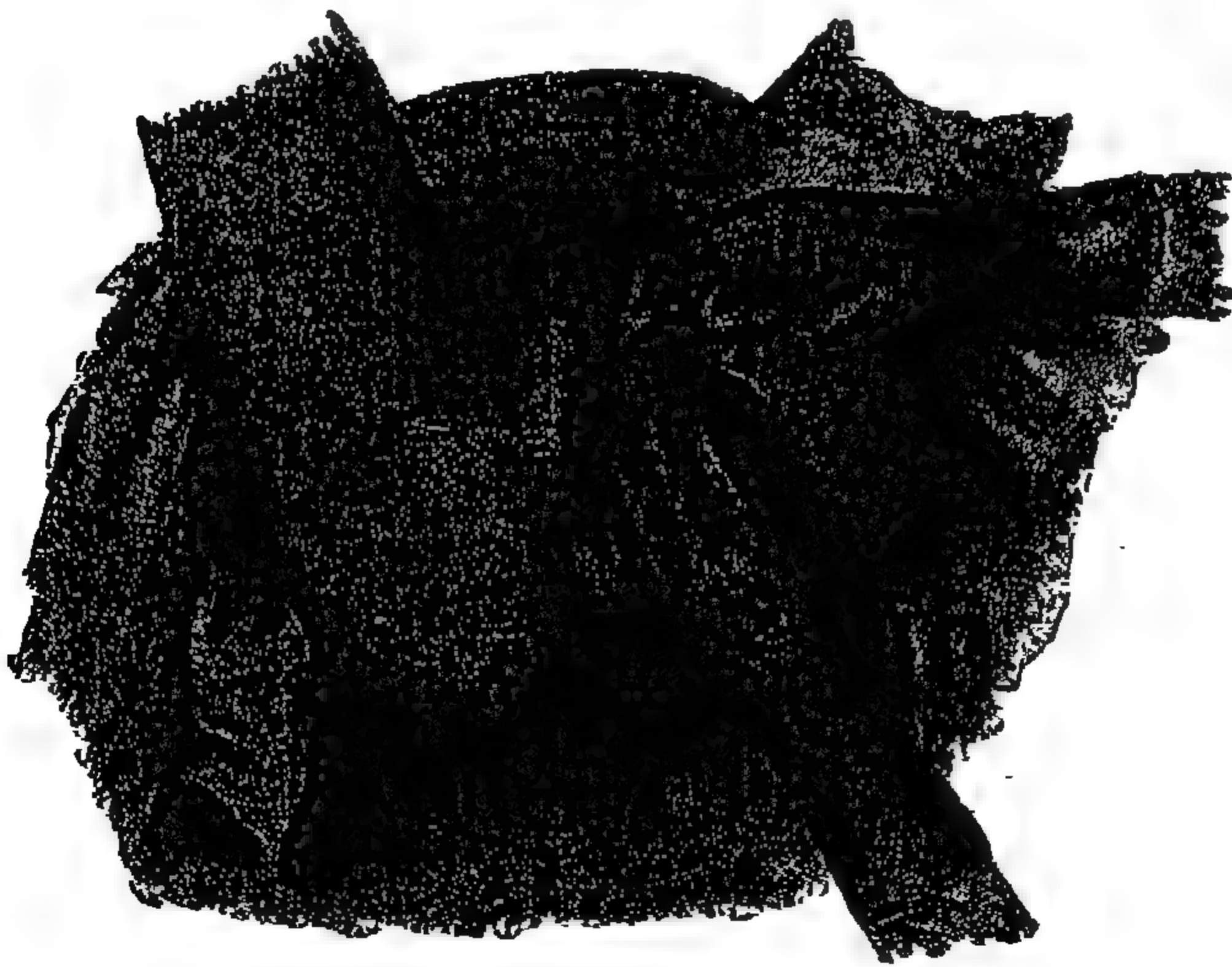
خلاصة النقط الواجب ملاحظتها في تخليص الرأس - أهم النقط الواجب ملاحظتها هي :

(١) أن يولد الرأس وهو في حالة انثناء إلى أن تخرج الحذبة المؤخرية من تحت قوس العانة لنضمن أن يتمدد العجان أثناء انبساط الرأس وولادته بالقطر تحت المؤخرى القمى وطوله ٩,٥ س . وليس بالقطر المؤخرى الجبى الذى طوله ١١,٥ سنتيمتراً .

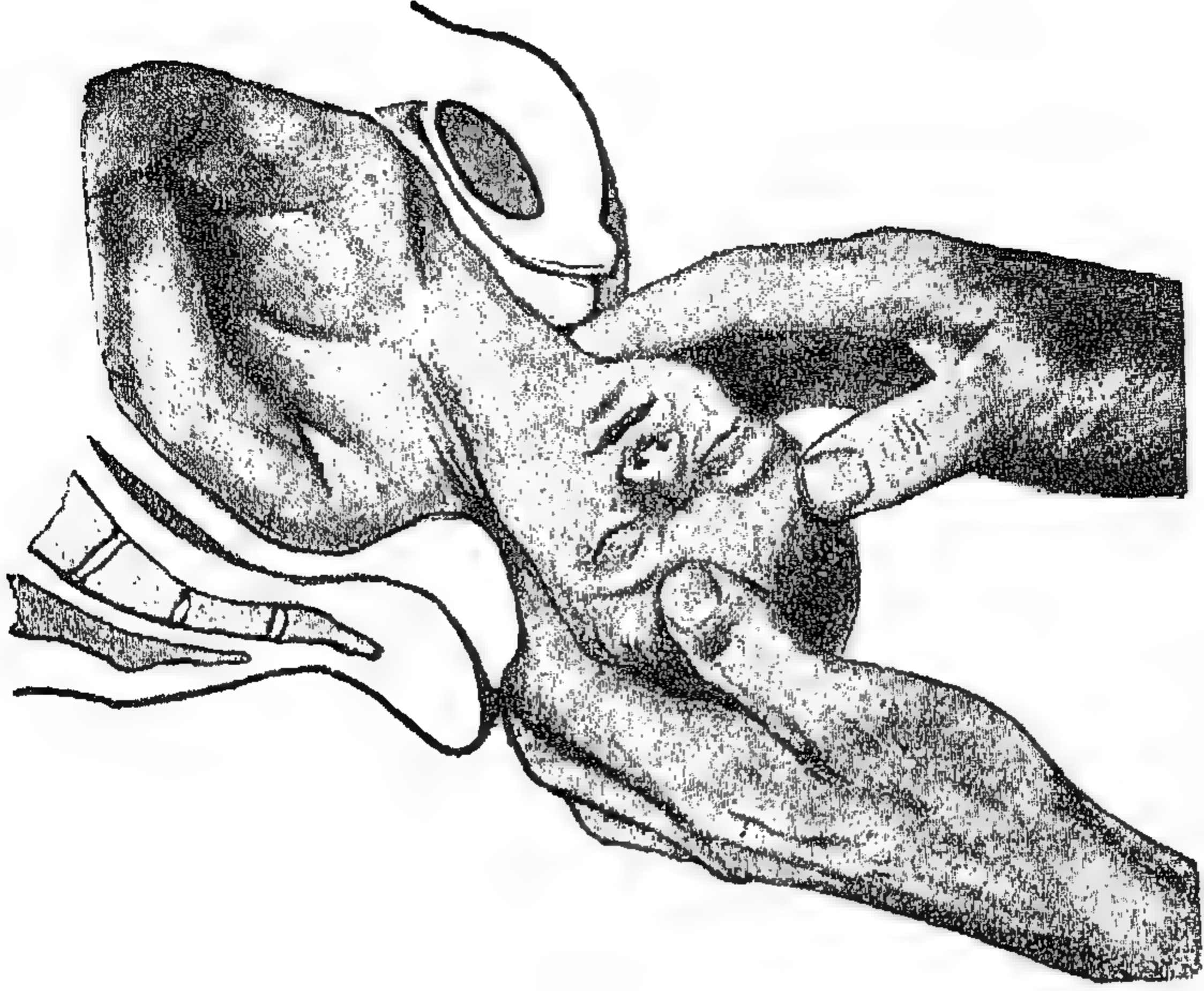
(٢) أن يولد الرأس في الفترة بين الطلقات . ويقوم ذلك بمنع الولادة من الحزق وقت الطلق وتشجيعها على الصراخ ومنعها من تثبيت قدميها .

ومتى تمت ولادة الرأس نجذبه قليلا إلى الوراء لنرى إذا كان الحبل السرى ملتصقا على العنق . فإن وجد الحبل ملتصقا نجذب عروة منه إلى أسفل ونمررها فوق الرأس ، فإذا لم نستطع تمريرها فوق الرأس نزلقها على إحدى الكتفين أولا ثم على الكتف الأخرى . فإذا لم يمكن عمل إحدى هاتين الطريقتين يقطع الحبل السرى بمقص وتنتهى الولادة بسرعة بجذب الرأس والضغط على القاع .

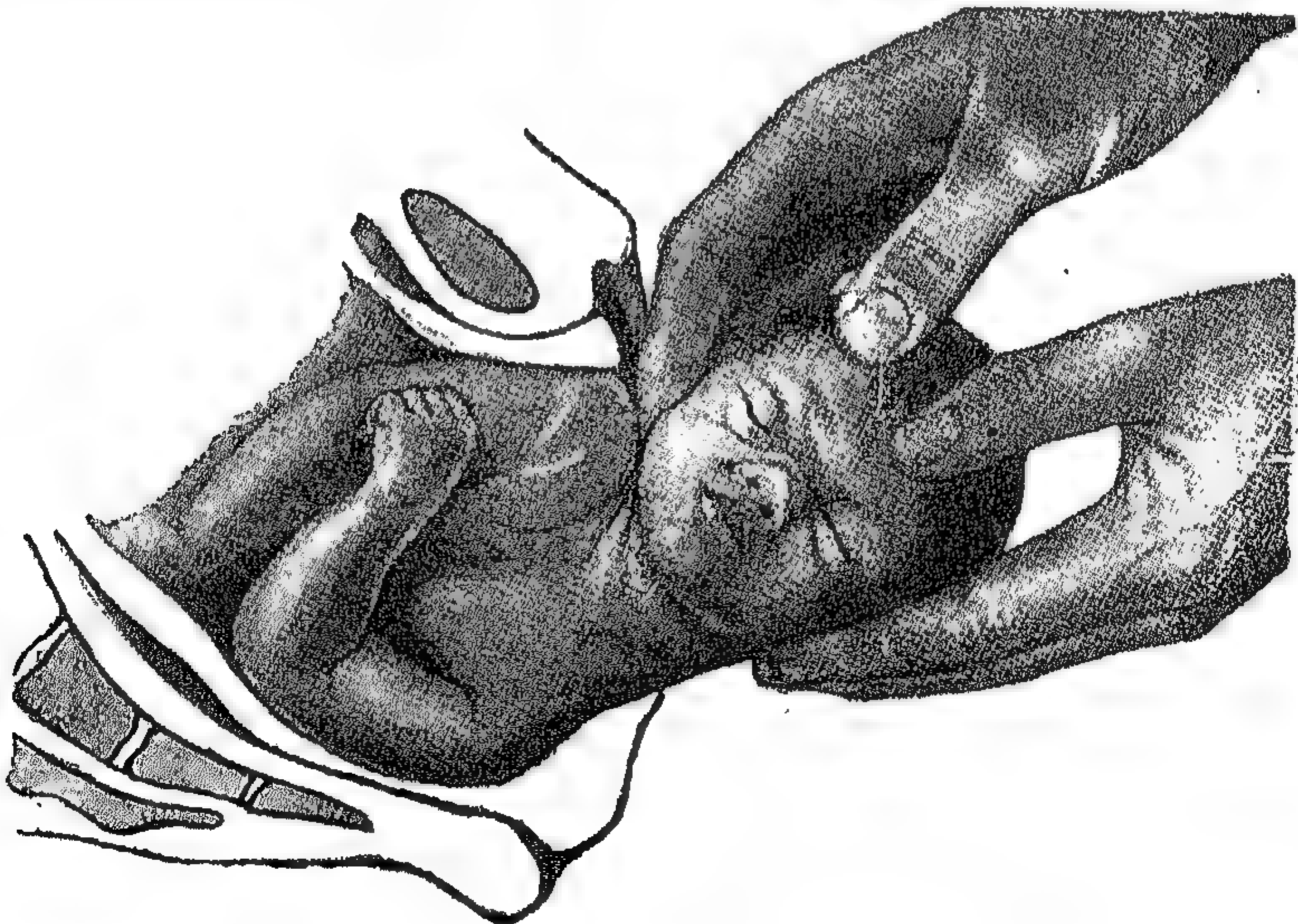
ملاحظة العينين والفم قد يكون في فم الطفل قليل من المواد المخاطية ، فإذا تركت اختنق الطفل بها عند أول شهيق .



(شكل ٧٦) تخليص الحبل السرى من فوق الرأس



(شكل ٧٧) تخفيض الرأس حتى ترتكز الكتف المقدمة تحت العانة
ولذلك يلزم أن يمسح فم الطفل بقطعة من الشاش متى ولد الرأس . ويلزم
أيضاً مسح العينين باعتناء بقطعة شاش أخرى مبللة بمحلول البوريك حتى لا تدخل
الإفرازات المهبلية في عيني الجنين فقد يتفق أن تكون الأم مصابة بالسيلان فيصاب
الطفل بالرمم الصدیدی .
ولادة الكتفين — تولد الكتفان عادة وقت حدوث الطلق التالى لولادة الرأس .



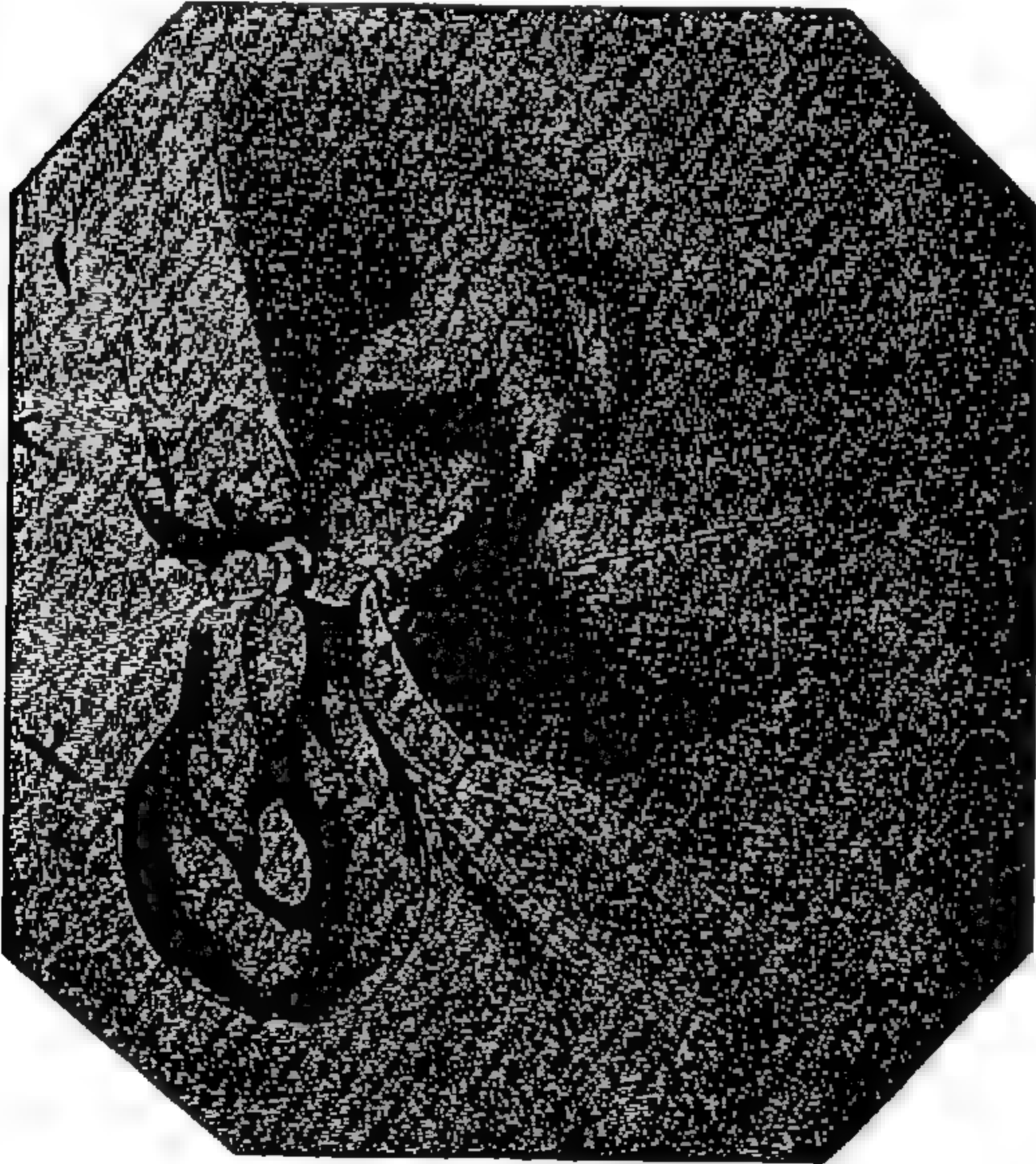
(شكل ٧٨) رفع الرأس للأعلى لتخليص الكتف الخلفية

ولكن إذ رأينا وجه الجنين شديد الازرقاق ، أو إذا تقلصت عضلات الوجه وجب إنهاء الولادة بسرعة بالضغط على قاع الرحم وإدخال أصبع في المهبل ، ووضعه في أحد الإبطين ، وجذب الجنين إلى أن تركز الكتف المقدمة تحت القوس العاني . أما تخليص الأكتاف بالجذب على الرأس فيعطل دوران الأكتاف ويحدث تمزقاً في العجان أو يزيد التمزق إن كان موجوداً من قبل .

ولادة باقى الجسم والساقين — يتخلص باقى الجسم والساقان بذات الطلق الذى يقذف الكتفين . وفى أثناء ولادة الكتفين يجب أن يمسك الرأس باليدين ويوجه إلى الوراء حتى تركز الكتف المقدمه تحت العانة ثم يوجه الرأس إلى الأمام جهة بطن الأم حتى تتخلص بذلك الكتف الخلفية من العجان . ومتى تخلصت الخلفية يجذب الجسم إلى أسفل قليلا فتخلص الكتف المقدمة . (انظر شكلى ٧٧ و ٧٨)

الدور الثالث — وهو الدور المشيمى ويبدأ من تمام ولادة الجنين وينتهى بتخليص المشيمة .

وضع الماخض فى أثناء الدور الثالث — متى تمت ولادة الجنين يلزم أن تكلف



الوالدة بالنوم على ظهرها بحيث تكون قدمها مرتكزتين على حرف السرير ولا يجوز بأى حال من الأحوال أن تنام الوالدة على جانبها الأيسر فى أثناء تخليص المشيمة لأن هذا الوضع يساعد على دخول الهواء إلى الرحم حاملاً إليه بعض الميكروبات .

الاعتناء بالمولود —

إذا ازرق جسم الجنين نمنسكه بقدميه

(شكل ٧٩) طريقة لربط الحبل السرى ليست مذكورة فى المتن

٣ — عقدة الرباط الأول

١ — السرة

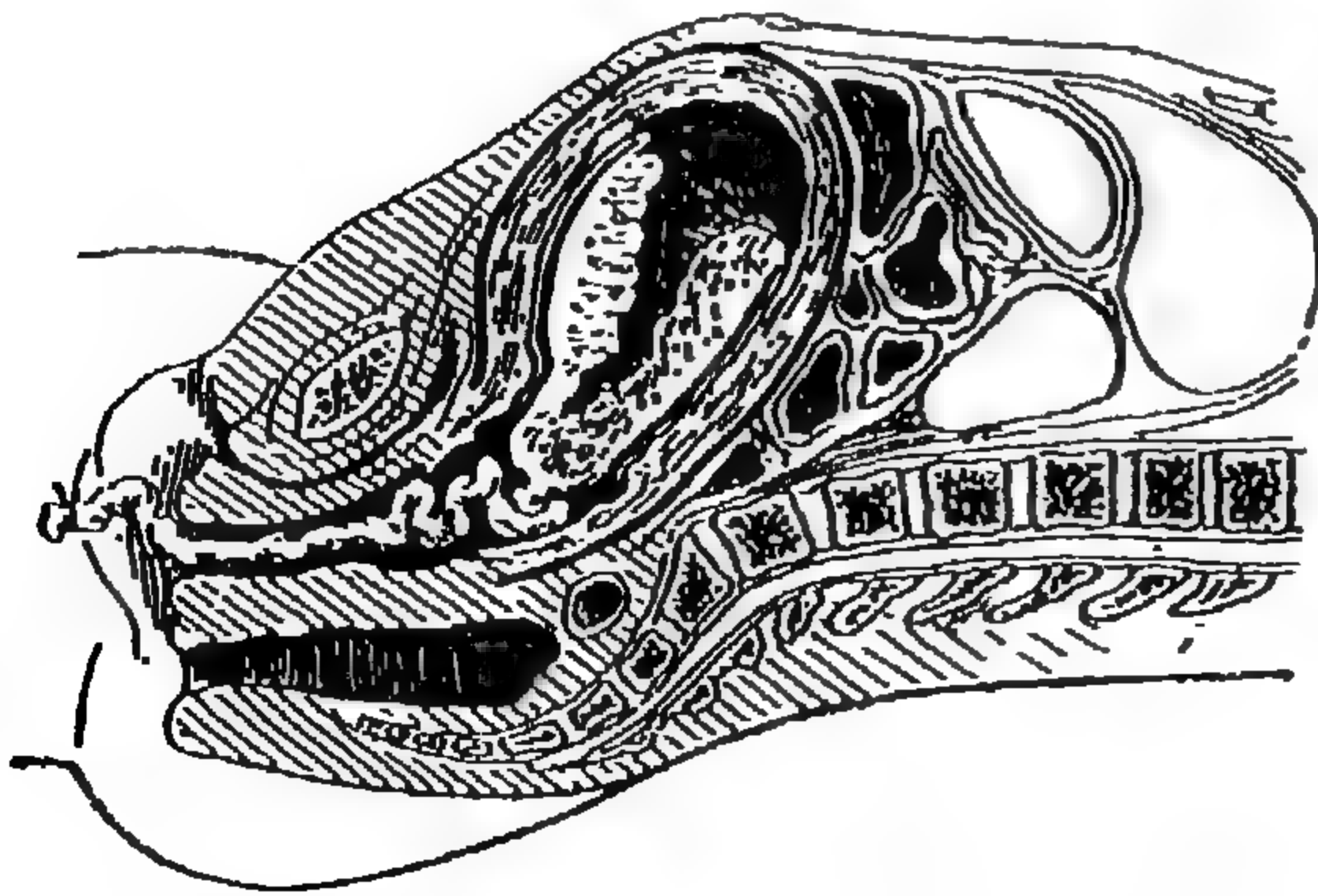
٤ — عقدة الرباط الثانى

٢ — مكان قطع الحبل السرى

ونرفعهما إلى فوق . وفي الوقت ذاته نضربه على ظهره لتحريض التنفس . ولما كان أول تنفس يبدأ بالشهيق فإن رفع الجنين بالكيفية السابق ذكرها يخرج المخاط من الحلق . ومن الموافق أن يمسح فم الطفل بشاش نظيف أو يمسح المخاط من حلقه بقثطرة .

متى يربط الحبل السرى — لا يجوز ربط الحبل السرى إلا بعد وقوف نبضاته ، وذلك لكي يكتسب الجنين مقداراً كبيراً من الدم الذى فى المشيمة ومما يساعد على ذلك ضغط الحبل (milking) وعصر ما به من دم من جهة الوالدة إلى جهة الجنين ويكون ربطه بخيط عقيم من الحرير القوى ربطاً متيناً على قيد ٣ أصابع من السرة ، بعد التحقق من عدم وجود عرى معوية فى الرباط . ونقيس بعد ذلك أصبعين ونقطع الحبل السرى بمقص عقيم بعد وضع رباط آخر على الطرف المشيمى للحبل السرى قريباً من الفرج . وفائدة الرباط الأخير هو جواز كون الحمل توأمياً فيموت الجنين الثانى من النزف ، وأيضاً لمنع تبال الملابس والأبسة بالدم .

دلك الرحم — فى الأحوال الاعتيادية التى لا تكون مصحوبة بنزف لا يجوز دلك الرحم قبل خروج المشيمة . إنما يجب بعد تخليص الجنين أن نغرز الجزء الزندى لليد فى البطن بحيث يلامس قاع الرحم بدون ضغط عليه ، ونستمر على ذلك إلى ما بعد تخليص المشيمة بقليل . وفائدة وضع اليد بهذه الكيفية هو إدراك أى ازدياد فى حجم الرحم إذا اتفق حدوث نزف فى باطنه .



(شكل ٨٠) هيئة المسالك التناسلية قبل أن تترك المشيمة الرحم

تخليص المشيمة —

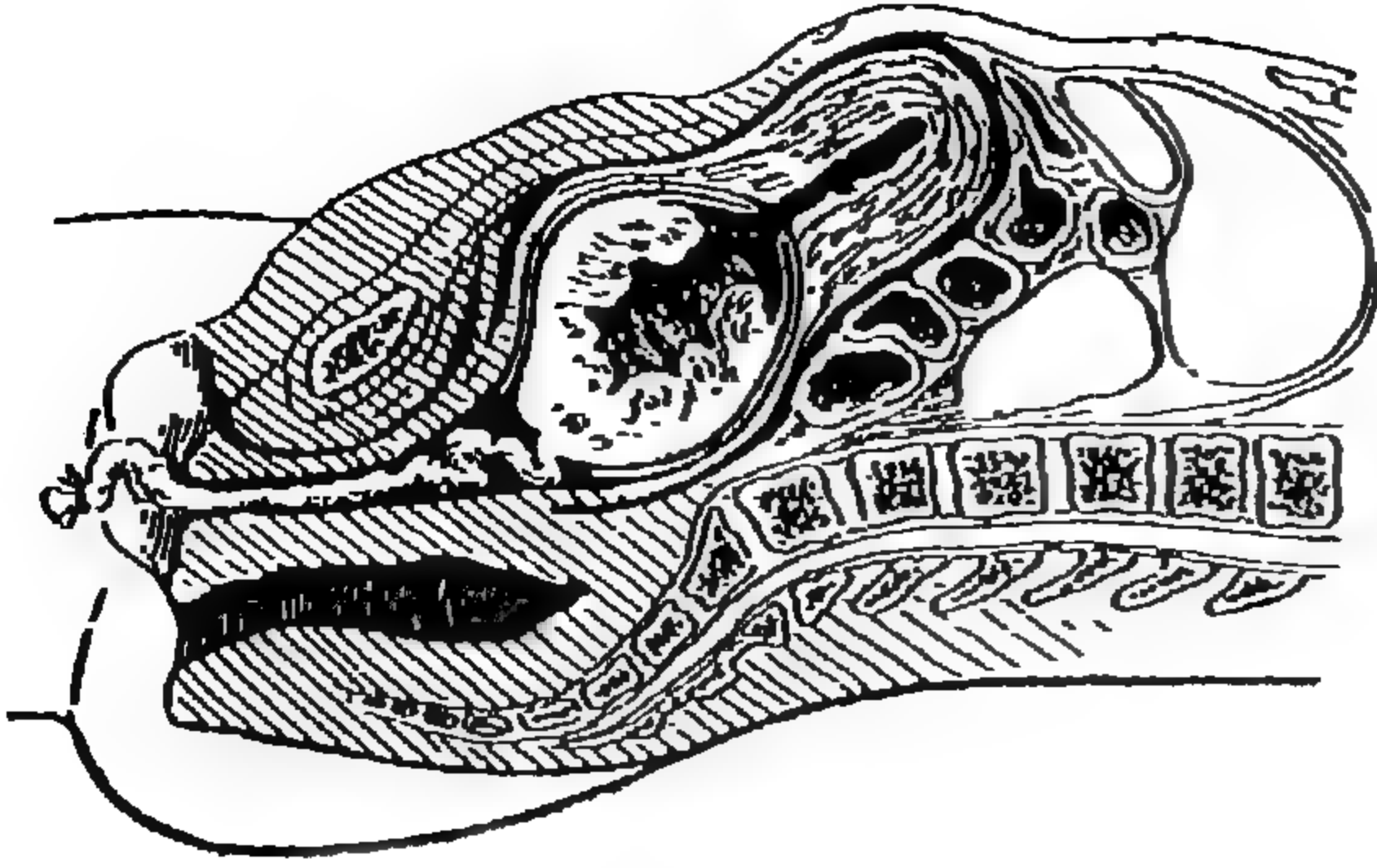
تتخلص المشيمة فى مرحلتين :
فى المرحلة الأولى تتخلص من الجزء العلوى للرحم وتنزل إلى القسم السفلى ، وفى الثانية تتخلص من المهبل . والواجب فى مساعدة تخليص المشيمة أن ينتظر

انتهاء المرحلة الأولى . لأننا إذا حاولنا مساعدتها على التخلص قبل ذلك فقد نحرّض التزف أو نسبب انفصال بعض أجزائها عنها وبقائها لاصقة في الرحم . والمصريات على وجه العموم لا يسمحن للقابلة بأن تترك المشيمة في الرحم دقيقة واحدة بعد ولادة الجنين ، خوفاً من انقباض الرحم عليها ، وتعذر تخليصها بعد ذلك . ومع أن هذا الوهم فاسد فقد تضطر المولدة ارضاء لحاظرهن أن تجذب الحبل السرى ، أو تضع يدها في المهبل لتخليص المشيمة . وهذا العمل خطر جداً أقل ما فيه أنه يحرض التزف ويسبب حمى النفاس ويسمح ببقاء قطع من المشيمة والأغشية في الرحم ، فضلاً عن أنه إذا كانت المشيمة شديدة الالتصاق بالرحم فقد يتقلب باطن الرحم إلى الخارج من جذب الحبل السرى . ولذلك فالواجب ألا يعبأ بكلام الأهالي مطلقاً ولا يقدم المولد على مساعدة المشيمة على التخلص إلا متى انفصلت من قاع الرحم ونزلت إلى القسم السفلى للرحم والمهبل .

كيف نعرف أن المشيمة انفصلت من الرحم — تدل على ذلك خمس علامات
(انظر شكل ٨١) وهى :-

(١) استطالة الحبل السرى — قد ذكرنا في الكلام على ربط الحبل السرى أننا نضع رباطاً على الطرف المشيمي للحبل السرى بالقرب من الفرج . فمتى نزلت المشيمة إلى القسم السفلى للرحم نجد الجزء من الحبل السرى المتدلى من الفرج أعلى الرباط صار أطول مما كان ، وهذه العلامة تعد من العلامات المهمة .

(٢) أمسك الحبل السرى وقومه قليلا ، ثم ضع يدك على البطن واجذب الرحم إلى الأعلى في اتجاه النتوء الخنجري . فإذا كانت المشيمة في الرحم ارتفعت معه وجذبت الحبل السرى فيدخل جزء منه إلى المهبل على نسبة ارتفاعها . أما إذا كانت المشيمة في المهبل فلا ترتفع مع الرحم ولا ينجذب الحبل السرى داخل المهبل . وهناك طريقة أخرى لذلك وهى أن يضغط باطف على قاع الرحم ، فهبوط الرحم يستطيل الحبل السرى ويبرز خارج الفرج قليلا ، فإذا رفعنا الضغط عن الرحم رجع إلى محله الأصلي ، فإذا كانت المشيمة لا تزال في الرحم دخل جزء من الحبل السرى إلى المهبل بنسبة ارتفاع الرحم ، أما إذا كانت في المهبل فيبقى على حاله .



(شكل ٨١)

هيئة المسالك التناسلية بعد أن تنزل المشيمة في القسم السفلي للرحم

(٣) متى نزلت

المشيمة إلى الجزء العلوي للمهبل تدفع الرحم إلى الأعلى فيصعد القاع إلى محاذاة السرة أو أعلاها بقليل بعد أن كان أسفلها .

(٤) عندما تكون

المشيمة في الرحم يكون الرحم هابطاً قليلاً في

الحوض فيصعب تحريكه ، ولكن متى نزلت منه المشيمة فإن الرحم يرتفع خارج الحوض قليلاً ويصبح مرتكزاً على المشيمة (موزوناً عليها) فيسهل وقتئذ تحريكه من جانب إلى الجانب الآخر .

(٥) متى نزلت المشيمة إلى المهبل تسبب بروزاً في القسم الخثلي شبيهاً بالذي

يحدث عند امتلاء المثانة . (انظر شكل ٨١)

كيف تنفصل المشيمة من الرحم — متى ولد الجنين ، وقبل أن ينقبض الرحم تماماً ، يحدث نزف من جيوبه الوعائية فيسبب تجمعاً دموياً خلف المشيمة يفصل مركزها عن جدر الرحم . ثم إنه عند حدوث طلق ثان ينضغط هذا التجمع فيستطيل ويفصل جزءاً آخر من المشيمة فيزداد النزف ، وينتهي الأمر بانفصال المشيمة وظهور سطحها الجنيني أولاً يتلوه السطح الرحمي مغطى بكتل التجمع الدموي . وفي بعض الأحوال قد ينفصل الجزء السفلي للمشيمة قبل الجزء العلوي . وفي هذه الحالة يخرج الجزء السفلي أولاً آتياً بسطحه الرحمي ويتلوه باقي المشيمة . الوقت الذي تأخذه المشيمة حتى تنفصل من الرحم — قد تنقذف المشيمة بعد ولادة الجنين مباشرة ، أو بعدها بنحو خمس دقائق أو عشر أو أكثر فإذا لم تنفصل قبل مرور ساعة نعلم أن الحالة غير طبيعية .

تخليص المشيمة — متى انفصلت المشيمة من القسم العلوي ونزلت إلى القسم السفلي للرحم والعلوي للمهبل ، نمسك قاع الرحم بإحدى اليدين أو بكليهما ثم

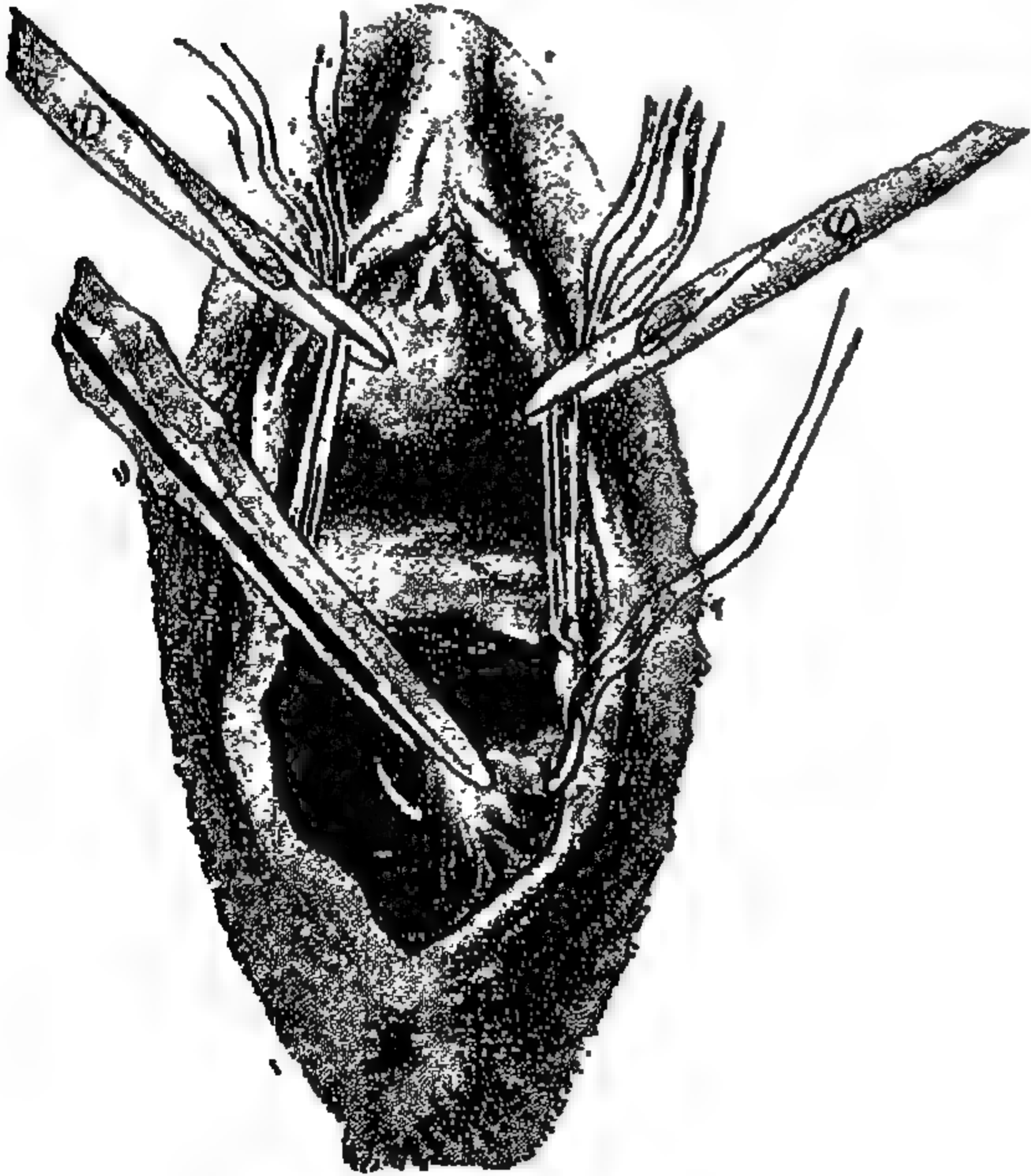
نعصره وندفعه إلى الخلف في اتجاه العجز ثم إلى أسفل في اتجاه المهبل . ويجب أن يفعل ذلك في برهة انقباض الرحم ، اتقاء لانقلابه مع المشيمة فإن لم يكن الرحم منقبضاً يحرض على الانقباض بالتدليك . ومتى خرجت المشيمة تستقبل باليدين .

ويأتى الآن دور تخليص الأغشية ولذلك طريقتان : الأولى أن تدار المشيمة على محورها بجملة مرات فتلتوى الأغشية على نفسها وتنفصل في أضعف نقطة فيها وهي نقطة اتصالها بالرحم . والطريقة الثانية هي أن تمسك أطراف الأغشية باليدين : واحدة على كل طرف ، وتبسط الأغشية بينهما ثم تجذب جذباً رقيقاً إلى الأسفل والوحشية مع ذبذبة قليلة إلى الجانبين ومن أعلى لأسفل . فإذا لاحظنا أن الأغشية بدأت تتمزق نمسكها من جهة أعلى التمزق . وإذا بقيت قطعة من الأغشية بعد انفصال المشيمة نمسكها بجفت شرياني ونتركه ساعة أو ساعتين أو أكثر ثم نلفه حول نفسه بجملة مرات فتخرج بقية الأغشية . أما إذا احتبست قطعة صغيرة من الأغشية في باطن الرحم فالأفضل تركها لتتزل مع السائل النفاسي . وإذا كنا راعينا النظافة التامة في الولادة فلاخوف من حدوث امتصاص عفن . وفي حالة احتباس بعض الأغشية بذلك الرحم جيداً وتعطى الولادة ٤ جرامات من خلاصة الأرجوتين السائلة وتحقن بالبنسلين إلى أن تنزل الأغشية فإذا لاحظنا تغيراً في رائحة السائل الأمنيوسي في اليوم الثاني نعمل زرقاً مهلبياً . فإن كانت الأغشية في المهبل نزلت مع السائل وإلا فيعمل زرق رحمى بقشطرة بوزمان ، وبهذه الطريقة يسهل جداً اصطيداء وعرقلة الأغشية بين الأصبع الموضوع على العنق والقشطرة التي في باطن الرحم .

فحص المشيمة — متى نزلت المشيمة نضع إناء بين الفخذين وننقلها إليه وبهذه الطريقة نمنع تبلل الفراش ، أما إذا حاولنا نقلها إلى أناء بعيد عن السرير تساقط الدم على الأبسطة . وبعد رفع الإناء نملأه إلى نصفه بالماء ثم نفحص الوجه الرحمي للمشيمة . فإذا وجدنا الفصوص متصلة بعضها ببعض ومغطاة بغشاء رمادي رقيق شبيه بورقة السيجارة نعلم أنها سليمة ، وإذا وجدنا فيها تمزقاً نضم حافتيه الواحدة إلى الأخرى ونرفع حواف المشيمة حولهما أعلى من مستوى التمزق فإن توافقت الحواف تماماً نعلم أننا لم نترك شيئاً في الرحم ، وإذا وجدنا مسافة خالية لا يمكن ملؤها بتقريب الفصوص بعضها من بعض فهذا دليل على أن جزءاً منها بقي ملتصقاً بالرحم . ثم

تفحص الأغشية للتأكد من أنها خرجت كلها ولم يحتبس جزء منها في باطن الرحم .
ثم يبحث عن إمكان وجود مشيمة إضافية محتبسة في الرحم . ويستدل على ذلك من
وجود أوعية خارجة من المشيمة الأصلية وممتدة على سطح الأغشية وواصلة إلى
ثقب فيها ، فإن ذلك دليل على أن مشيمة كانت متصلة بها وتركت في الرحم .
فإذا ثبت لنا ذلك نعقم يدينا جيداً ونعقم الفرج جيداً ثم نبحث عنها في باطن
الرحم . وقبل أن ننهي من فحص المشيمة نبسط الأغشية لنعرف إن كان المقدار
الذى خرج كافياً لتغليف الجنين أو أنه قد ترك بعضه في المسالك التناسلية . وفي
كثير من الأحوال تكون الأغشية متهتكة بحيث يصعب الوصول إلى نتيجة قاطعة
ويحدث الخطأ في تخليص المشيمة من الأمور الآتية :-

- (١) الإسراع في تخليصها قبل أن تنفصل من قاع الرحم تماماً .
- (٢) الضغط على الرحم بعد انفصال المشيمة منه ولكن قبل أن تنقبض جدره .
- (٣) أن لا يمسك الرحم على الوجه الصحيح وهو وضع الإبهام على الوجه
المقدم والأصابع الأربعة الأخرى على الوجه الخلفي .
- (٤) أن لا يدفع الرحم في الاتجاه الصواب أى إلى الأسفل والخلف .



(شكل ٨٢)

تمزق ناقص في العجان . خياطة العضلتين الرافعتين للشرح

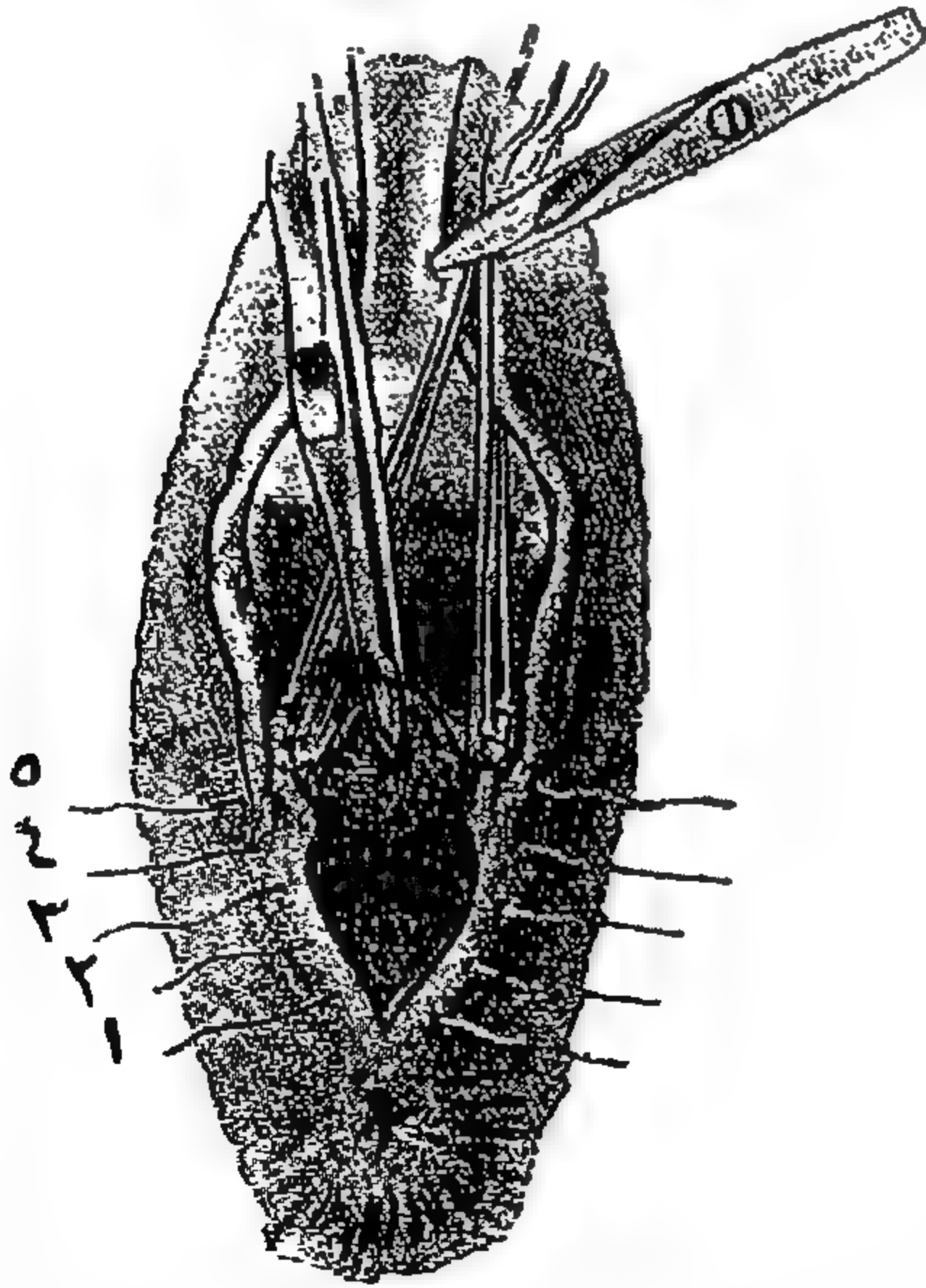
خلاصة ما يعمل في الدور

الثالث - تنام الوالدة على ظهرها
ثم نضع يدينا على قاع الرحم
للملاحظة. فإذا كانت المثانة ممتلئة
وجب تفضيتها لأن الضغط على
مثانة مملوءة يسبب ألماً شديداً
ومتى وقفت نبضات الحبل
السرى نربطه في موضعين كما
تقدم وبعد ذلك نقطعه. ثم ننتظر
حتى نتأكد من نزول المشيمة
إلى المهبل فنطردها إلى الخارج
بدفع قاع الرحم في اتجاه الفرج .

العجان - من المهم جداً

الكشف على العجان بعد الولادة للتأكد من عدم وجود تمزقات فيه فإن وجدت وجبت خياطتها حالا مهما كانت صغيرة . وهناك نوعان من التمزق العجاني : الأول تمزق يحدث في الحط المتوسط للعجان فقط ، والثاني تمزق يحدث على احد جانبي الحط المتوسط للعجان ويضاعف بتمزق في المهبل إما في أحد جانبيه أو فيهما معاً . وكيفية حدوث النوع الثاني هي أنه بسبب كون العضرد الليفي للرافعتين الشرجيتين قوياً جداً فلا يحدث التمزق فيه بل يتعداه إلى الألياف الجانبية . ثم يتسرب هذا التمزق تحت الغشاء المخاطي فيجعله يبرز أمام الرأس على هيئة لسان . وفي أثناء ولادة الرأس من العجان يتمزق الغشاء المخاطي للمهبل وجلد العجان في الحط المتوسط . وهذا النوع من التمزق أهدأ بكثير من النوع الأول ، وهو السبب المهم في حدوث ميل الرحم وانثائه للوراء وسقوط الرحم والمهبل .

كيف نفحص العجان — تنام الوالدة إما على ظهرها أو على جانبها الأيسر بحيث تكون إلتاها على حافة السرير . ثم نبعد حافتي الشوكة الفرجية إحداهما عن الأخرى بأصابعنا . وننظف الجرح من الدم بواسطة قطع من القطن مغموسة في محلول ديتول وبهذه الطريقة يسهل علينا إدراك التمزقات العجانية مهما كانت صغيرة . فإذا وجدنا التمزق ممتداً جانبياً ندخل أصبعاً في المهبل لنعلم اتساع وعمق التمزق . والأفضل أن يعمل هذا الفحص بعد ولادة الجنين مباشرة .



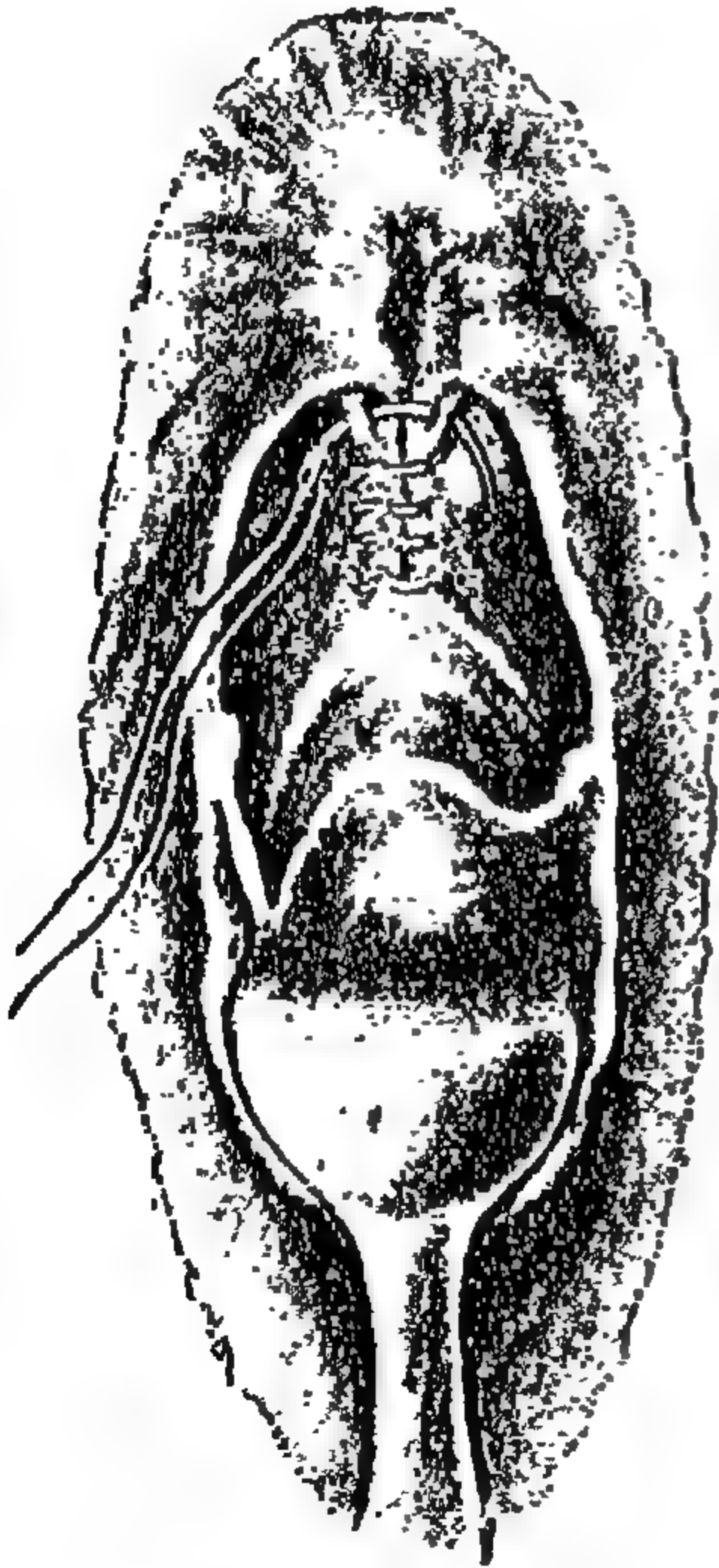
(شكل ٨٣) تمزق ناقص يوضح الفرز الأخيرة العجانية ويفضل أن تكون من أمعاء دود القز

خياطة العجان — يجب عمل الخياطة بعد الولاده مباشرة ويستحسن عملها قبل خروج المشيمة إن لم تكن المريضة مبنجة . لأنه كلما عملناها قريباً من الوقت الذي خرج فيه الجنين كان الألم

أقل . ثم نعقد الحيط إما قبل خروج المشيمة أو بعدها .
وإذا لم تشاهد الجروح إلا بعد يومين فلا يجوز خياطتها إلا إذا كانت نظيفة
وغير مغطاة بطبقة رمادية . وقد رأينا جروحاً نظيفة تلتئم حافاتها بخياطتها ولو بعد
اليوم الرابع للولادة .

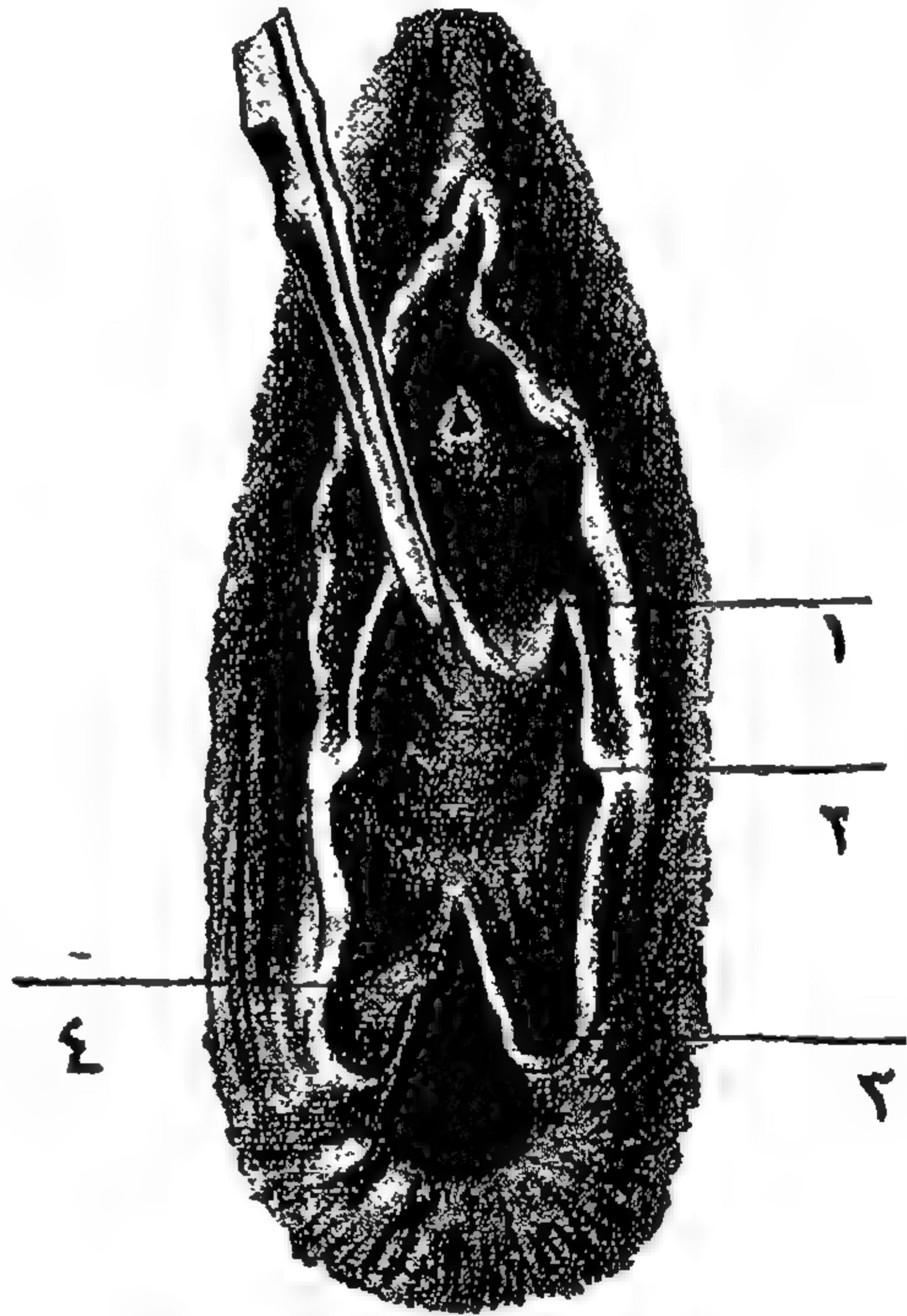
درجات تمزق العجان — توجد درجتان لتمزق العجان : —

- (١) التمزق الكامل وفيه يتمزق العجان كله ويمتد التمزق إلى المستقيم .
- (٢) التمزق غير الكامل وفيه لا يتمزق إلا جسم العجان فقط . وكلا النوعين
يستوجب الخياطة في الحال تفادياً لحدوث القرحة النفاسية واثقاء لحدوث السقوط
المهبلي فيما بعد .



(شكل ٨٥) تمزق كامل للعجان

خياطة الغشاء المخاطي المستقيمي
يلاحظ أن الابرة تمر في سمك جدار المستقيم
ولكن لا تثقبه وعند خروجها لا تمر بالحافة
وبذلك تصير الخياطة كلها غائرة



(شكل ٨٤) تمزق كامل للعجان

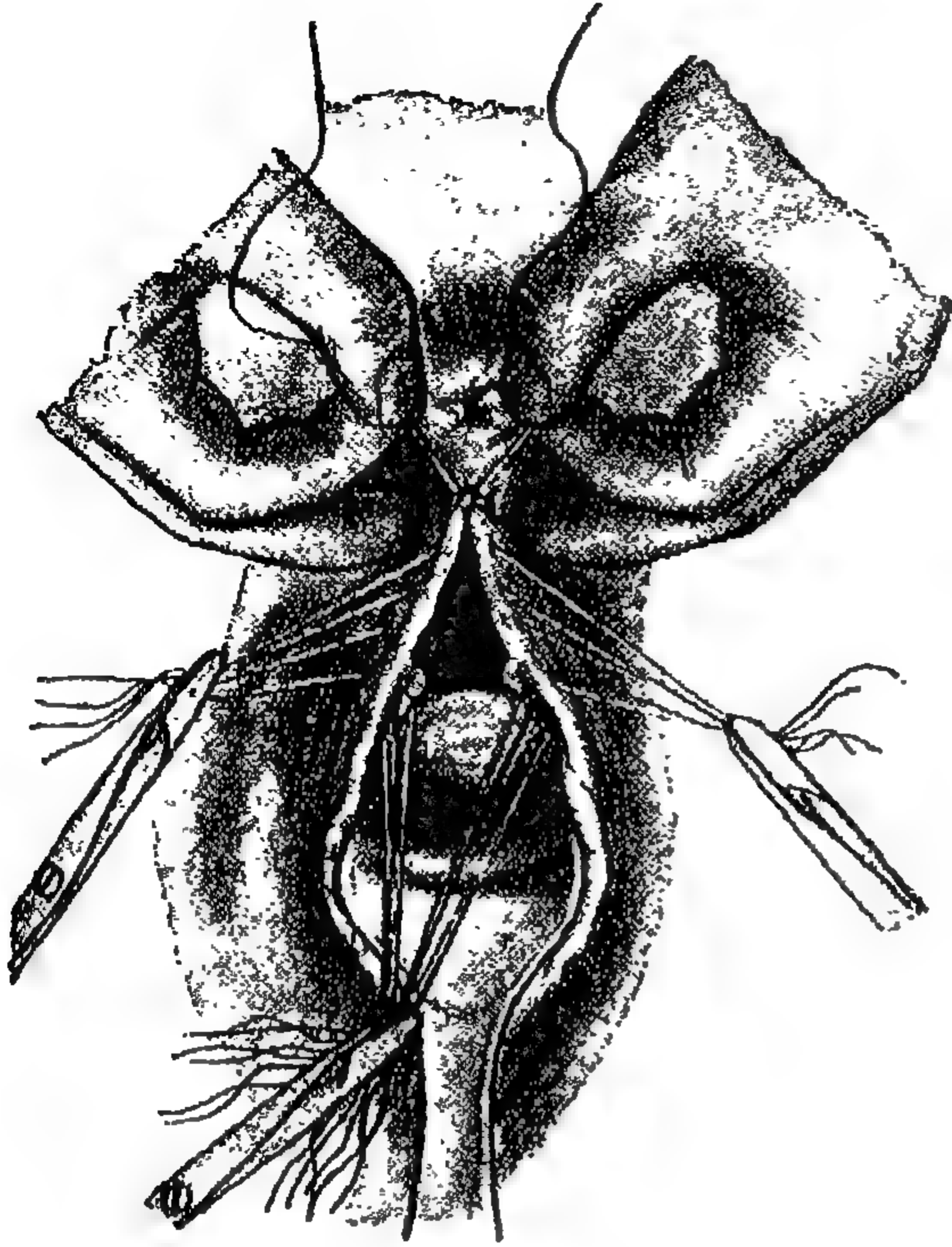
- ١ — يبين امتداد التمزق داخل المهبل
- ٢ — مكان الشوكة الفرجية
- ٣ — مكان العضلة العاصرة للشرج
- ٤ — العضلة العاصرة للشرج مقطوعة جانبياً وليس
في الخط المتوسط وهو الأكثر حصولاً

أما طريقة خياطة التمزق الكامل فتتخصص في خياطة جدر المستقيم بعضها ببعض أولاً حتى يتحول التمزق الكامل إلى تمزق غير كامل . (نظر شكل ٨٥)
(٨٧) ويجب أن يكون الحيط المستعمل من الكاتجوت حتى يمتص من ذاته .
أما العضلة العاصرة للشرح المتمزقة فتتمسك حافاتها المتمزقة بجفوت شريانية ثم تخاط بعضها ببعض ثم تضم حوافي الجرح المهبلي بجملة غرز متقطعة من الكاتجوت أيضاً . وتخاط حافتا العضلتين الرافعتين للشرح بعضهما ببعض بغرز من الكاتجوت أما الجرح العجاني فتضم حوافه بغرز من أمعاء دودة القز (سلكورم) مع ملاحظة أن الغرز تصل إلى قاع الجرح . وترفع الغرز العجانية في اليوم التاسع أو العاشر .

تنظيف المريضة — متى انتهينا من خياطة العجان نأتي بصحفة مملوءة بمحلول الدتول وبها رفائد من القطن . ثم نغسل الفرج بدون تبعيد الشفرين ونجففه ثم نغسل الفخذين . ولا تستعمل الرفادة الواحدة (الأسفنجية) إلا مرة واحدة . ثم نطلب من الوالدة أن ترفع ظهرها ونمسحه ونجففه ، ثم نرفع من تحتها الملاءات المتسخة ومعها الشمع الصغير ونضع بدلها ملاءة نظيفة مطوية أربع طيات ثم نضع على الفرج حفاظاً عقيماً . ويجب في الأحوال التي يخاط فيها العجان تجنب تبعيد أطراف الجرح وقت غسله وتنظيفه لأن كثرة التعرض للجروح تمنعها عن الالتئام .

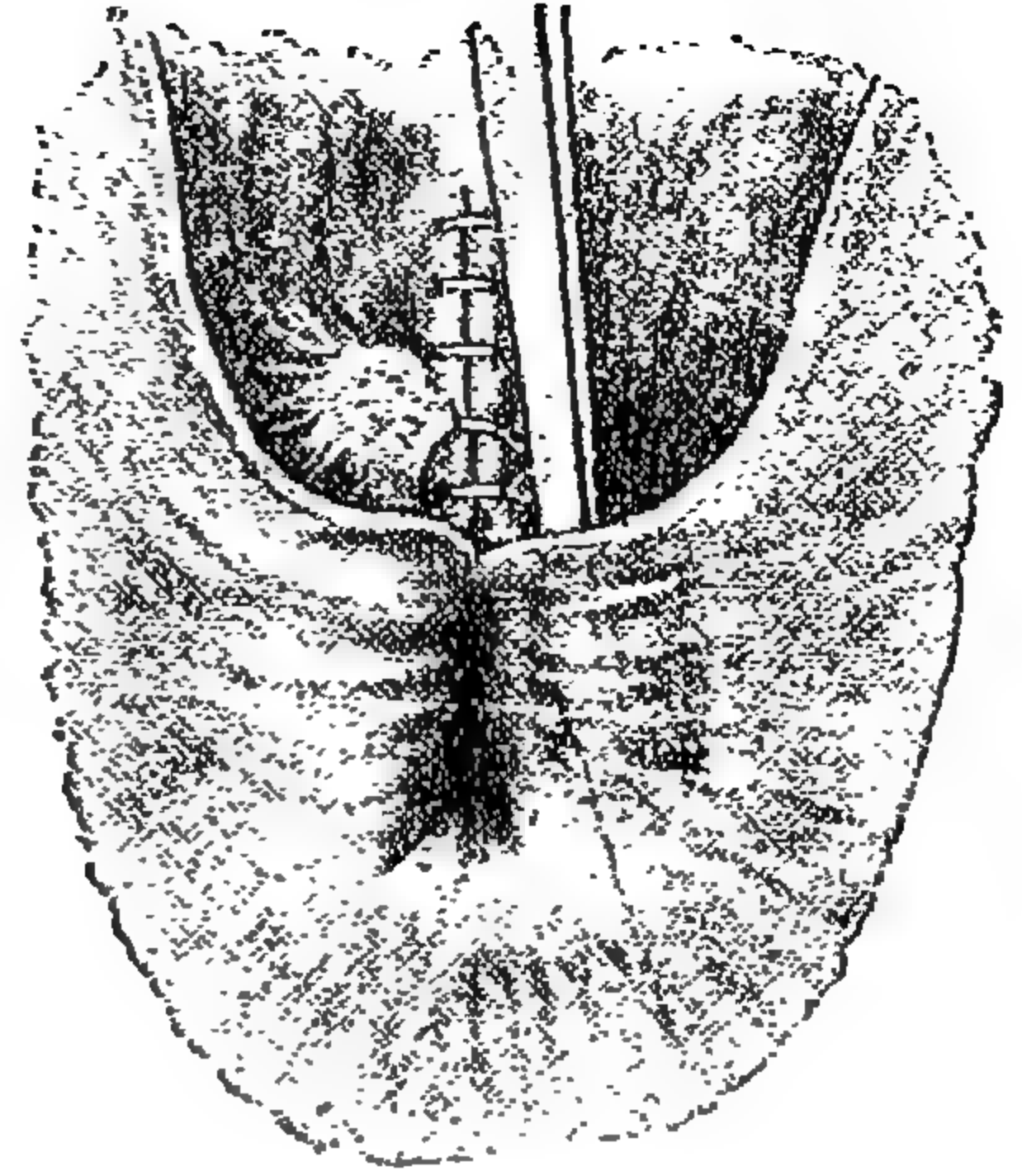
وإذا لم يكن من المتيسر الحصول على غيارات عقيمة فيجوز أن تغلى الغيارات في محلول الدتول أو في محلول سلفاني بنسبة ١ إلى ١٠٠٠ ثم تعصر جيداً . والغيار بهذه الكيفية يساعد على حفظ السائل التفاسمي الذي يتسرب إليه من التعفن . والأفضل أن يكون طول قطعة الغيار ٢٠ سنتيمتراً وعرضها ١٠ سنتيمترات وسمكها ٥ سنتيمترات .

الرباط البطني — متى انتهينا من وضع الغيار تنام الوالدة على ظهرها ويوضع الرباط البطني تحتها . والرباط البطني هو قطعة من القماش القوي طولها متر عرضها ستون سنتيمتراً . ويجب في وضع الرباط ملاحظة أن حافته السفلى تكون أسفل المدورين بخمسة سنتيمترات . وتضم حوافي الرباط بعضها على بعض بأربعة دبابيس قوية ويبدأ بضمه من فوق إلى أسفل لنساعد على عصر الرحم



(شكل ٩٠)

يوضح كيفية ربط المقذ النهائية المعجانية



(شكل ٨٩) خياطة العضلة العاصرة

أحد طرفي العضلة العاصرة للشرح ظاهر في
يمين الشكل، والطرف الآخر وضع عليه
جفت لحذيه للخارج وخياطته للطرف الأول

من الدم . والرباط البطني يلزم أن يكون مشدوداً شداً متوسطاً ويوضع
الرباط البطني عادة بعد ولادة المشيمة بنصف ساعة إذا لم يحدث نزف . ويغير يومياً
إلى اليوم العاشر . وفائدة الرباط هي أنه يسند جدر البطن ويمنع التطفل الغازي
الذي كثيراً ما يحدث للنفساء ويساعد على تنبيه المثانة للتبول متى امتلأت . واستعمال
الرباط البطني أخذ يفقد أهميته عند كثير من المولدين .

فحص المولود — متى ولد الطفل وجب لفه في قطعة من الفلانلا ثم فحصه جيداً
للتأكد من عدم وجود تشوهات خلقية فيه . وإذا شككنا في أن الوالدة كانت
تشكو من إفراز مهبل قبل الولادة وجب أن نضع نقطتين من قطرة نترات الفضة
بنسبة ١ إلى ١٠٠ في عيني الطفل منعاً لحديث الرمد الصديدي .

الاعتناء بالطفل — تلزم شدة الالتفات في قطع السرة لأن إهمال التعقيم مثل

استعمال مقص أو رباط غير عقيم ، أو الإهمال في الغيار على السرة قد يؤول إلى حدوث حمرة في مكان اندغام الحبل في بطن الجنين تنتهي بوفاة .

ومتى ولد الجنين يدهن بالزيت الطيب لإذابة المادة الدهنية المتلبدة على جسمه . ثم ترغى قطعة صابون على أسفنجة أو على قطعة قطن ويغسل الطفل جيداً ثم يوضع في حمام فاتر حرارته ٣٧ س . ومتى انتهى الحمام يجفف الطفل ثم تذر البودرة على كل الثنيات الموجودة في جسمه مثل الأربية والإبط ، ثم يجفف الحبل السرى ويُنر عليه مسحوق البوريك والزنك والنشاء أو بودرة سلفا . ثم يؤتى بضهاد عقيم (غيار) أو بقطعة قطن مضروبة بين طبقتين من الشاش تكوى باللكوة وتثقب في الوسط ، ويدخل الحبل في الثقب ويطوى على نفسه ثم تطوى أطراف الغيار حوله وينر المسحوق فوقه ويربط برباط لين . والأفضل خياطة أطراف الرباط لأن شبكها بدبوس قد يؤدي إلى انغراس الدبوس في جسم الطفل . ولا يجوز أن يكون الرباط رخواً جداً ولا ضيقاً بحيث يعيق التنفس .

متى يترك المولد الوالدة — يجب أن يبقى المولد في منزل الوالدة مدة ساعة بعد الولادة لأنه قد تحدث للأم أو الجنين مضاعفات تستوجب عنايته ، فقد ينزف حبل السرة ، وقد يمتلىء الرحم بالدم ، أو قد يحدث للوالدة نزف خارجي . ولو أن حدوث هذه المضاعفات نادر إذا أحسن السير في الولادة . ويجب أن يعد النبض كل ربع ساعة . والعادة أن النبض يبطؤ بعد الولادة . فإن زادت سرعته يبحث عن السبب فقد يكون نزفاً إما في باطن الرحم أو خارجه . ويجس الرحم من الظاهر كل ربع ساعة أيضاً للتأكد من انقباضه تماماً . وتشجع المريضة على النوم ولكن لا ترخي الستائر حتى نستطيع أن نلاحظ أن اصفراراً بطراً على وجهها . وإذا شئت أن تأكل تعطى فنجاناً من اللبن أو المرق مع قطعة خبز . والواجب على المولد أن يتحقق قبل خروجه من أن نبض الأم أقل من مائة وأن الرحم منقبض تمام الانقباض وحجمه صغير وأن الدم النازل من الأم لا يزيد عما يلوث الحفاظ وأن الطفل يتنفس تنفساً طبيعياً وأن لونه طبيعي وأن رباط الحبل السرى متين .

التخدير أثناء الوضع

الولادة دون ألم هذا هو الهدف الذي تتطلع إليه كل والدة وكل مولد ومولده

ولقد تعددت أبحاث العاملين للوقوف على مخدر يستعمل في حالات الولادة تتوفر فيه الشروط المثلى الآتية :

- أولاً — ألا يضر قط بصحة الأم أو الطفل .
 - ثانياً — أن يكون مفعولها طويل الأمد أى لا يزول سريعاً .
 - ثالثاً — ألا يؤثر على انقباضات الرحم حتى لا يعكر سير الولادة أو يسبب نزفاً رحمياً بعد الولادة .
 - رابعاً — ألا يفقد الوالدة إرادتها حتى يمكنها التعاون الكلى مع المولد أثناء خروج الجنين .
 - خامساً — ألا يؤدي استعماله إلى ضرورة استعمال جفت الولادة أو غيره من طرق المساعدة الفعالة .
 - سادساً — أن يكون سهل الاستعمال .
- وللآن لم يعثر على مخدر واحد مثالى وسندكر هنا بعض العقاقير المستعملة ولكن يجب ألا ننسى أن استعمال أى مخدر لا يخلو من الضرر وإنه لا يجب استعمال شيء إلا للضرورة وبكل حذر .

١ — البرومور والكلورال (بنسبة ٣٠ قمحة من كل منهما) في الجرعة الواحدة ويعطى في الدور الأول من الولادة ويمكن أن نكرره كل ثلاث ساعات وهو خال من الضرر إلا أنه قد يسبب قيئاً أو إذا أخذ منه كثيراً سبب انحرافاً في انتظام ضربات القلب .

٢ — بتدين : ويعطى كحقنة في العضل بمقدار ٥٠ — ١٠٠ ملليجرام ويمكن أن تكرر بعد ٣ — ٤ ساعات وهو يساعد على هدوء الوالدة وفي بعض الأحيان يساعد على نومها نوماً هادئاً ما بين آلام الوضع كما يساعد على تمدد عنق الرحم ومن ثم تقصير الدور الأول للولادة ولو أن تأثيره على جهاز الطفل التنفسي ضعيفاً إلا أنه لا يحسن استعماله في الدور الثاني من الولادة ولا مانع من إعطاء (بنج) بعد إعطائه .

٣ — مورفين ويعطى كحقنة فيسبب نوماً هادئاً ولكنه لو تكرر مراراً متقاربة

أثر على انقباضات الرحم كما أنه يؤثر على جهاز الطفل التنفسي ولذا يجب عدم إعطائه إذا كانت الولادة متوقع حدوثها قبل مضي ٤ ساعات على الأقل - خصوصاً إذا كانت الولادة غير طبيعية وهناك احتمال إعطاء (بنج) أثناء عملية الولادة نفسها حتى لا يتأثر الجنين بالآثنين معاً .

والمورفين من أفضل العقاقير الممكن استعمالها بالدور الأول للولادة خصوصاً عند بكرات الولادة اللاتي يطول عندهن مدة تمدد العنق وقد يستعمل

٤ - مورفين مع سكوبولامين - يبدأ بعمل حقنة من المورفين بمقدار سنتيجرام ونصف مع إضائة ٠,٠٠٤ سكوبولامين ولا يكرر المورفين . وبعد ذلك بساعتين يحقن ٠,٠٠١ سكوبولامين كل ساعة أو ساعتين بحسب اللزوم . وقد تبلغ عدد مرات الحقن من ٦ - ٨ مرات . ولا يبدأ بإعطاء المقدار الأول إلا بعد أن يصير الطلق قوياً والفترة بين الطلقات لا تقل عن خمس دقائق . وتوضع المريضة في حجرة منعزلة بعيدة عن الحركة ، ولا يسمح بدخول زوار ، وتسد أذناها بالقطن . ويلاحظ في هذه الطريقة أنه وإن كانت الولادة تنام حقيقة بين الطلقات ولكنها تتنبه وقت الطلق وإنما تنسى حالاً آلامه ولا تتذكرها فيما بعد . ووقت نزول الرأس وخروجها من العجان قد تصير المريضة في حالة هيجان شديد يمنع ملاحظة العجان فيتمزق .

وبعد الولادة يشاهد أن المريضة تنام نوماً هادئاً تقوم منه مرتاحة الجسم أكثر من اللواتي لا تستعمل هن هذه الطريقة .

٥ - الكلوروفورم والتريالين - وهما مادتان متقاربتان في مفعولهما ويعطيان أثناء تمدد الفوهة المهبلية بالرأس والأفوق أن تعطي مقنعة (شماعة الكلوروفورم) للوالدة نفسها ويطلب منها أن تضعها على فمها فتى تخدرت قليلاً تسقط المقنعة من يدها ومتى صحت تأخذها ثانية وهكذا .

وهناك جهاز خاص يدعى جهاز يونكر وبواسطته تنفخ الوالدة هواء في زجاجة تحتوي على المخدر وتستنشق منها خليطاً من المخدر والهواء يخفف عنها حدة الألم ولكنها لا تفقد وعيها أو إرادتها كلية .

٦ - الغاز المضحك (ثاني أكسيد النايترجين) يعطى مخلوطاً بالهواء - أو

الأكسجين وهذه طريقة خالية من الضرر ويمكن استعمالها من أول بدء الولادة إلى انتهائها وتكفي في الحالات العادية إلا أنها لا تنفي بالحاجة في الولادات العسرة . وهناك طرق أخرى كثيرة لا تختلف عن التحذير في العمليات الأخرى إلى أنها في حالات الولادة تتطلب حذراً أكثر إذ يجب مراعاة كلا الحاجتين حاجة الأم وحاجة الجنين معاً .

وقبل أن نختتم هذا الفصل يجب أن نذكر تأثير شخصية المولد على الوالدة ومدى ما تستمده هي من الراحة والطمأنينة بوجوده حتى لقد نصح البعض بإمكان استعمال قوة التأثير المغناطيسى بدلاً عن المخدر .

الأدوية المقوية للطلق - الأدوية التي لها تأثير على الطلق هي الأرجوتين والبيتوترين وأملاح الكينين .

الأرجوتين - لا يجوز بأى حال إعطاء الأرجوتين للوالدات قبل ولادة الجنين وخروج المشيمة لأنه يحدث انقباضاً رحمياً مستمراً ، وليس انقباضاً متقطعاً كالانقباض الطبيعى للرحم ، والانقباض المستمر شديد الخطر في أدوار الولادة الثلاثة لأنه يعيق تمدد العنق في الدور الأول وقد يمتد الجنين من شدة الضغط عليه . وفي الدور الثانى يسبب إنقذاف الجنين بسرعة هائلة قد تحدث تمزقاً في المسالك التناسلية ، أو قد تسبب تمزق الرحم إذا وجد مانع للولادة . وفي الدور الثالث يسبب احتباس المشيمة . وعلى ذلك فلا يجوز إعطاؤه إلا عند خلو الرحم ، فإن الانقباض المستمر يفيد وقتئذ ولا يضر . ويعطى الأرجوتين عادة في الأحوال التي يحدث فيها نزف بعد الولادة ، أو إذا لم يرجع الرحم على نفسه في مدة النفاس . ويحسن إعطاء متكررة الولادة قليلاً من الأرجوتين بعد خروج المشيمة اتقاء لحدوث النزف ، وللساعدة رجوع الرحم على نفسه .

والمقدار الطبى الدستورى هو ٤٠ نقطة من خلاصة الأرجوتين السائلة . ولكن هذا المقدار لا يكفي ، والأفضل إعطاء ٤ جرامات من الخلاصة السائلة ، ويمكن أن يكرر تعاطى هذا المقدار ٣ مرات في اليوم لمدة ٢٤ ساعة بدون ضرر . ويظهر تأثير الأرجوتين عادة بعد إعطائه من الفم بربع ساعة . أما إذا أريد أن يظهر تأثيره حالاً فيحقن تحت الجلد مليجرام واحد أو مليجرامان من سترات الأرجوتينين فيظهر تأثيره بعد أربع دقائق .

البيتوترين - هو خلاصة الفص الحلقى للغدة النخامية ويباع في أنابيب تحتوى الواحدة منها عادة على نصف سنتيمتر مكعب وهذا يوازى خمس وحدات . وأقصى مقدار يجوز إعطاؤه فى الدور الأول للولادة هو وحدتان وفى الدور الثانى من وحدتين إلى ثلاثة أما بعد الولادة فيجوز إعطاء ١٠ وحدات . ويجب استعمال تحضيرات موثوق بها وملاحظة تاريخ تحضيرها المكتوب عادة على الصناديق المحتوية لها ، لأن التحضيرات القديمة عديدة التأثير .

وتأثير البيتوترين مقتصر على وقت المخاض أى أنه يقوى الطلق ولكنه لا يحرض الولادة ولا الإجهاض . ويختلف عن الأرجوتين فى أن انقباضاته شبيهة بانقباضات الولادة الطبيعية ولذلك يجوز استعماله فى أثناء الولادة بخلاف الأرجوتين . ولا أنصح باستعمال البيتوترين فى الدور الأول للولادة لأن تأثيره على الرحم لا يزيد عن ساعه . وربما تبعه خمود فى الرحم . ولا يستعمل فى الدور الثانى إلا إذا كان العنق ممتدداً والرأس منحسراً ولا يعيقه عن الخروج إلا ضعف الطلق ، ولا أعطيه عادة إلا إذا كنت مستعداً لاستعمال الجفت إن لم يتخلص الرأس بعد استعماله بساعه . وفى أحوال كثيرة يغنى استعماله عن وضع الجفت . وإذا أعطى البيتوترين قبل أن يتمدد عنق الرحم أو فى الأحوال التى تتعسر فيها الولادة بسبب وجود عدم تناسب بين حجم الرأس وتجويف الحوض أو بسبب الوضع المعيب أو غير ذلك يحدث إعطاؤه أخطاراً جمة للأم والجنين معاً فكثيراً ما يموت الجنين من ضغط الرحم المستمر من قلة الدم الذى يصل إلى المشيمة بسبب انقباض الرحم . أو قد يتخلص رأس الجنين بسرعة لا تسمح بالتدرج فى التصغير فينشأ عن ذلك أنزفة مخية . أما الأم فكثيراً ما تصاب بانفجار الرحم وعلى الأخص إذا كانت بكرية الولادة .

وقد شوهدت أحوال حدثت فيها أعراض صدمة قوية بعد استعمال البيتوترين واستدعت استعمال الادرنالين والكافين والكافور والجلوكوز تحت الجلد . ويظهر أن سببها تأثير البيتوترين على الشرايين الأكليلية للقلب ولهذا السبب استحضرت شركة بارك دافيز عقارا آخر أسمته « بيتومين » وهو خلاصة الفص الحلقى للغدة النخامية بعد أن أخرجت منه المادة القابضة للأوعية . وهذا العقار لا يحدث أعراض صدمة ومقاديره شبيهة بمقادير البيتوترين . وقد يستعمل البيتوترين حقن فى الوريد فيمزج ٥ وحدات من البيتوترين مع لتر محلول جلوكوز ١٠ ٪ ويعطى (١٣)

في الوريد بمعدل ١٥ إلى ٢٥ نقطة في الدقيقة .
أما في الدور الثالث فتأثيره مثل تأثير الأرجوتين أى أنه يحدث انكماشاً في الرحم يوقف النزف .

أملاح الكينين - في بعض الأحوال عند ما يكون الطلق ضعيفاً ولا يتيسر استعمال البيتوترين ينصح البعض بأن يعطى سلفات الكينين ٠,٣٠ في برشامة ، وتكرر بعد ٣ ساعات ، وتأثير الكينين لا يتبع نظاماً مخصوصاً فأحياناً يحدث انقباضاً مستمراً مثل انقباض الأرجوتين أو متقطعاً مثل البيتوترين ، وعلى كل حال فاستعماله غير مضمون النتيجة .

السكر - أكل المواد المحتوية على السكر كالفواكه المطبوخة به (compote) في أثناء الدور الثاني يساعد على تقوية الطلق ولا بأس من تناولها لأنها أيضاً تغذى الوالدة .

(المجيء بالقمة)

المجيء بالقمة هو المجيء الذى تكون فيه القمة ، وهى المسافة الواقعة بين اليافوخين المقدم والحلفى ، أكثر أجزاء الرأس اتجاهاً إلى أسفل . وهو أكثر المحيئات حدوثاً إذ يحدث في ٩٦ في المائة من الولادات الطبيعية تقريباً .

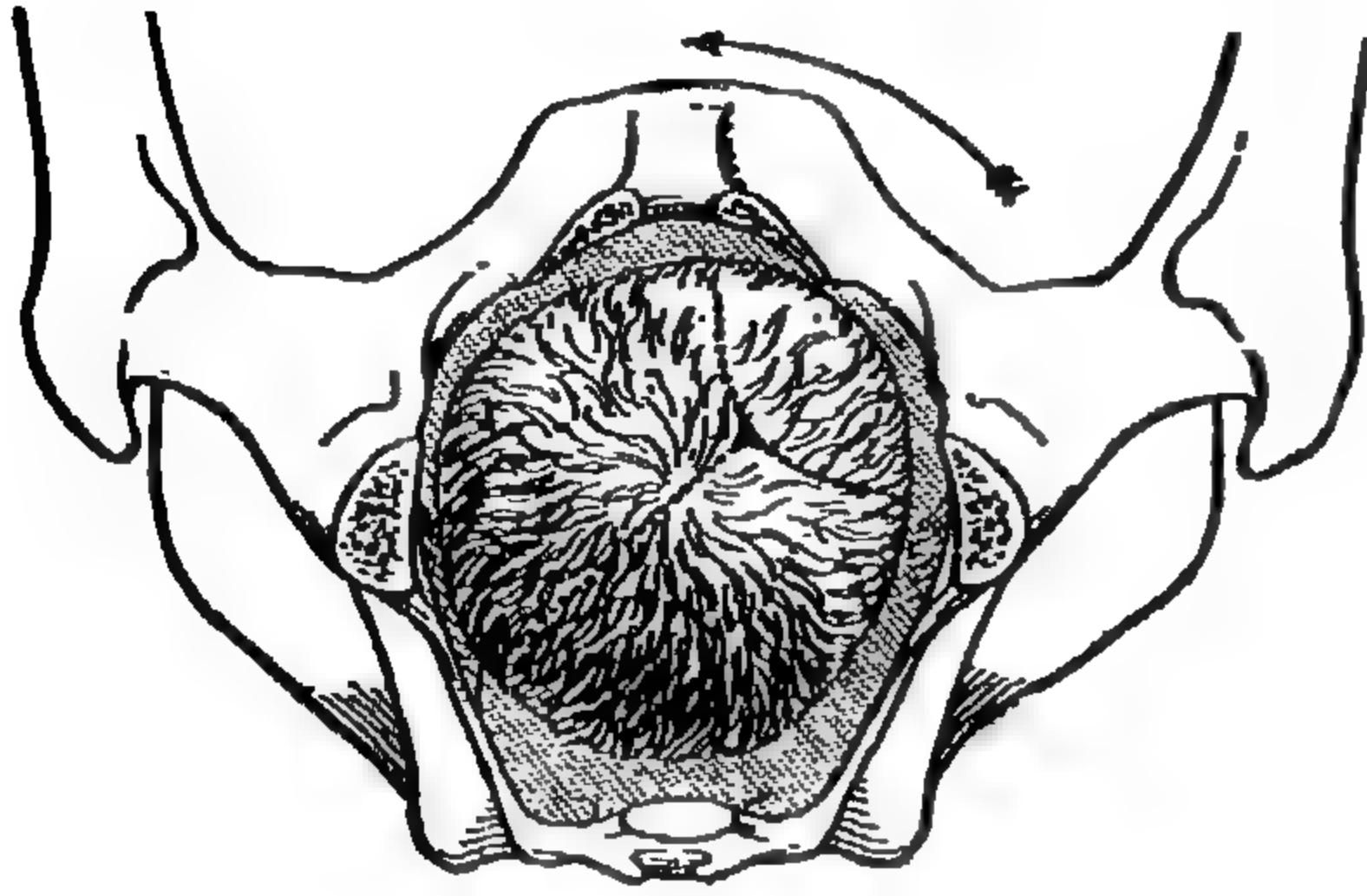
الأسباب - سبق شرحها

الأوضاع - يتميز للمجيء بالقمة أربعة أوضاع : الوضع الأول وفيه يكون ظهر الجنين متجهاً إلى الأمام واليسار ، والثانى وفيه يكون الظهر متجهاً إلى الأمام واليمين ، والثالث وفيه يتجه الظهر إلى اليمين والوراء ، والرابع وفيه يتجه الظهر إلى اليسار والوراء .

فالوضع الأول وهو الذى يكون فيه الظهر متجهاً إلى الأمام واليسار تكون الحذبة المؤخرية لرأس الجنين متجهة نحو الثقب المسدود اليسارى للأم ، والجهة نحو الارتفاق العجزى الحرقفى اليمىنى . ويكون القطر الأكبر للرأس شاغلاً للقطر

المنحرف اليميني للحوض . ويسمى هذا الوضع « مؤخرياً حرقفياً يسارياً مقدماً » وهو أكثر الأوضاع حدوثاً .

أما الوضع الثاني ففيه تكون الحلبة المؤخرية متجهة نحو الثقب المسدود اليميني والجهة نحو الارتفاق العجزي الحرقفي اليساري . ويكون أطول قطر للرأس شاغلاً للقطر المنحرف اليساري . ويسمى هذا الوضع « مؤخرياً حرقفياً يمينياً مقدماً » .



(شكل ٩١)

المجى بالقمة ، الوضع الأول كما يحس به مهلبيا . اليافوخ الخلفي إلى الأمام واليسار . القوس يشير إلى الاتجاه الذي يأخذه الرأس في عمل الدوران الداخلي (فارابوف)

أما الوضع الثالث ففيه تكون الحلبة المؤخرية متجهة نحو الارتفاق العجزي الحرقفي اليميني ، والجهة نحو الثقب المسدود اليساري ويكون القطر الأطول للرأس شاغلاً للقطر المنحرف اليميني . ويسمى هذا الوضع « مؤخرياً حرقفياً يمينياً خلفياً » .

أما الوضع الرابع ففيه تكون الحلبة المؤخرية متجهة نحو الارتفاق العجزي الحرقفي اليساري ، والجهة نحو الثقب المسدود اليميني ، ويكون القطر الأطول للرأس شاغلاً للقطر المنحرف اليساري . ويسمى هذا الوضع « مؤخرياً حرقفياً يسارياً خلفياً » .

التشخيص — (الجلس البطني) بالجلس البطني يحس بالرأس شاغلاً للقسم السفلي للرحم ، إما في أعلى المضيق العلوي أو منحشراً في الحوض . والذقن يكون أكثر ارتفاعاً من الحلبة المؤخرية دالا على أن المجيء بالقمة وليس بالوجه ولا بالحاجب . ويحس بالمقعدة شاغلة للقاع على إحدى جهتي الخط المتوسط ، وبينها وبين الرأس يحس بالظهر مائلا إلى إحدى الجهتين . ثم إنه يمكن الإحساس بالأطراف إذا كان الظهر متجهاً إلى الوراء .

الجلس المهلبى — يحس بورم مستدير أملس هو الرأس الذي يتميز عن المقعدة

بوجود التداريز واليوافينخ . فاليافوخ المقدم يتميز بكونه معينى الشكل والحلقى بكونه أصغر من المقدم وثلاثى الشكل . أما عند تراكم العظام فلا يحس باليوافينخ كمسافات غشائية بل يحس بها كنقطة تقابل التداريز فقط . فاليافوخ المقدم يحس به وقتئذ كنقطة تقابل أربعة تداريز والحلقى كنقطة تقابل ثلاثة تداريز . ويعرف اتجاه اليوافينخ يمكن تشخيص الوضع . فى الوضع الأول يكون اليافوخ الحلقى متجهاً إلى الأمام واليسار (انظر شكل ٩١) . وفى الثانى يكون متجهاً إلى الأمام واليمين . وفى الثالث إلى الورا واليمين . وفى الرابع إلى الورا واليسار .

التسمع — بالتسمع تسمع ضربات قلب الجنين واضحة فى أسفل السرة وعلى أحد جانبي الخط المتوسط . بحسب اتجاه الظهر (انظر شكل ٩٢) .

ميكانيكية الولادة — الحركات التى بواسطتها تتوافق أقطار الرأس مع أقطار الحوض المختلفة أثناء تخلصه من المسالك التناسلية خمس وهى :-

(١) و (٢) الانحشار والانثناء

ويحدثان معاً .

(٣) الدوران الداخلى .

(٤) الانبساط .

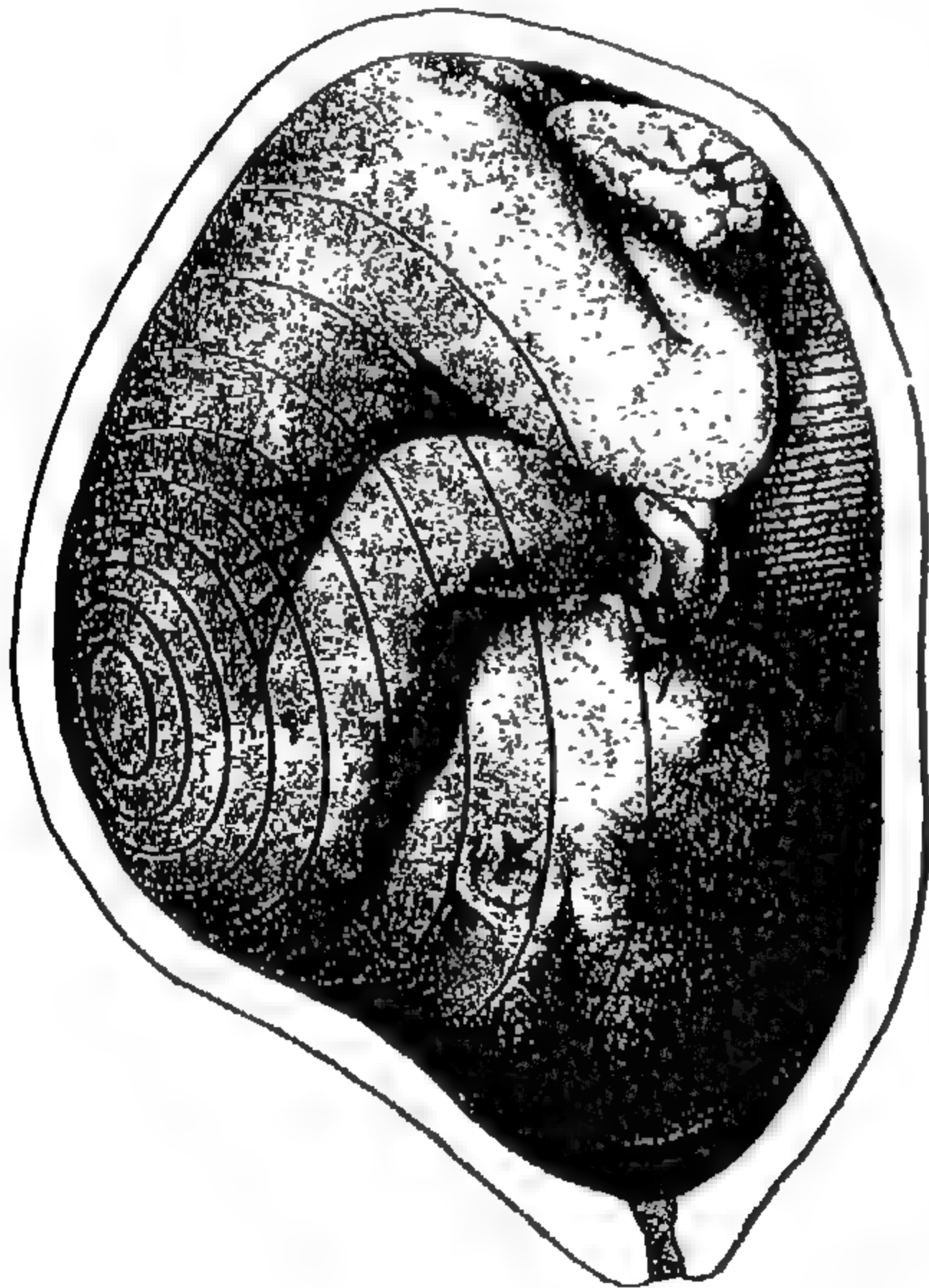
(٥) الدوران الخارجى .

وهذه الحركات كلها تكون مصحوبة بهبوط الجنين التدريجى الناشئ عن قوة الطلق الدافعة وصغر حجم الرحم الناشئ عن انكماش أليافه العضلية .

(١) الانحشار — عندما يبدأ الطلق

يأخذ الرأس فى الانحشار فى الحوض إن لم يكن محشوراً من قبل . وفى الوضع الأول وهو الذى سنشرحه أولاً يكون القطر

الجدارى الجدارى شاغلاً للقطر المنحرف اليسارى . وفى معظم الأحوال ينحشر العظمين



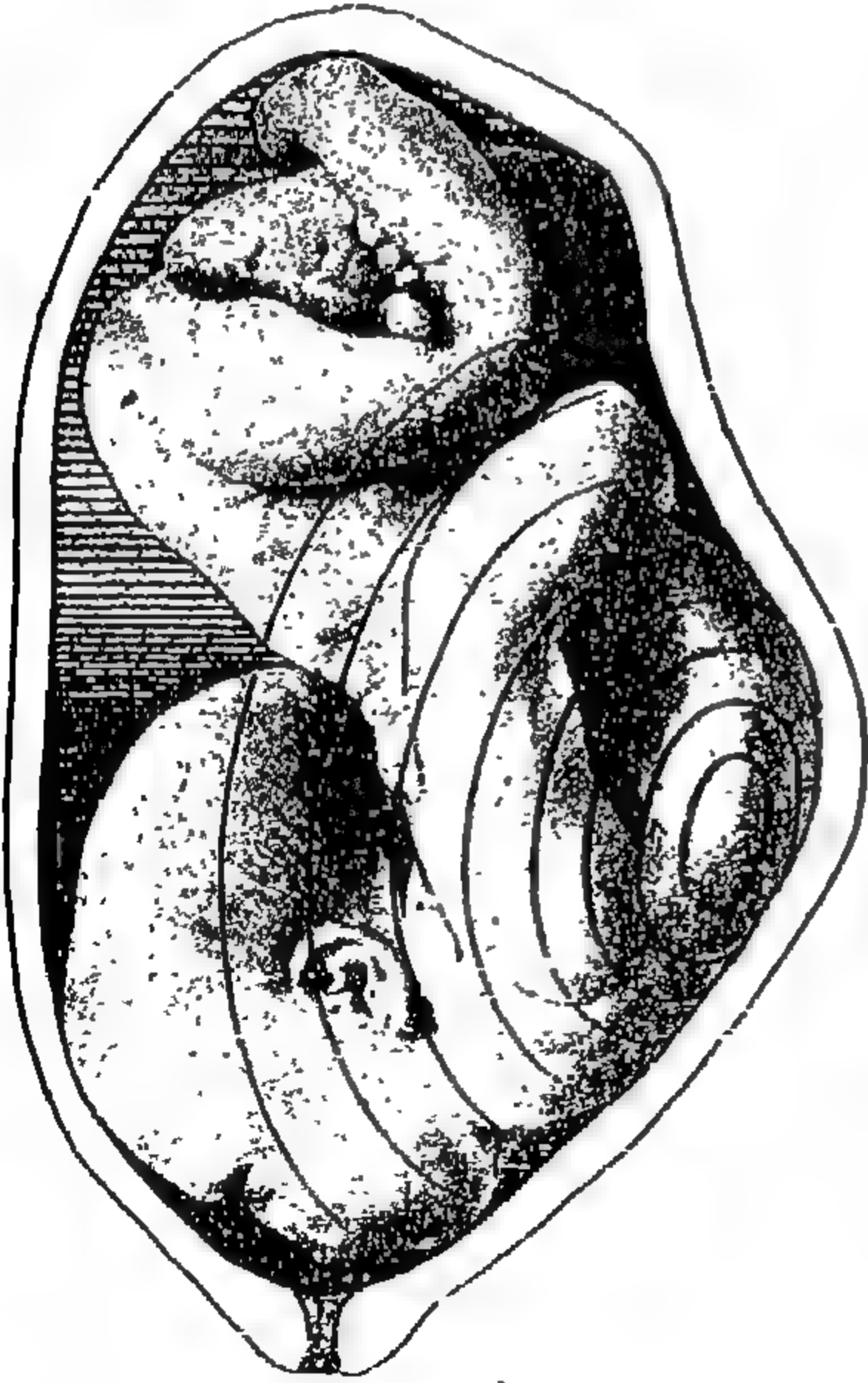
(شكل ٩٢)

يوضح السبب فى سماع ضربات قلب الجنين بأكثر وضوح جهة الظهر فى الحصى بالقمة . (بـ)

الجداريين في وقت واحد بحيث يكون التدريز السهمي قاسماً للقطر المقدم الخلفي للحوض. إلى قسمين متساويين ، ويسمى انحشارهما بهذه الكيفية انحشاراً متزامناً (Syncletic engagement) أما إذا انحشر أحد العظمين الجداريين قبل الآخر فالانحشار غير متزامن (Asynclitic engagement) وسنشرح ذلك فيما بعد .

ويكون القطر المؤخرى الجهوى شاغلاً للقطر المنحرف اليميني . والسبب في كونه لا يشغل القطر المستعرض مع أنه أكبر من المنحرف يرجع إلى شيئين : (الأول) أن وجود العضلتين الأبواسيتين الحرقفتين يقصر القطر المستعرض بحيث لا يصير أكبر من المنحرف . (الثاني) أن تقوس الفقرات القطنية للأم إلى الباطن : يجعل الجدار الخلفى للرحم محدباً للباطن ولما كان ظهر الجنين متقوساً فلا يتوافق مع الجدار الخلفى المتحدب فيتحول إلى الأمام .

(٢) الانثناء - قبل أن ينفجر جيب المياه ويتصرف السائل الأمنيوسي يكون



(شكل ٩٣)

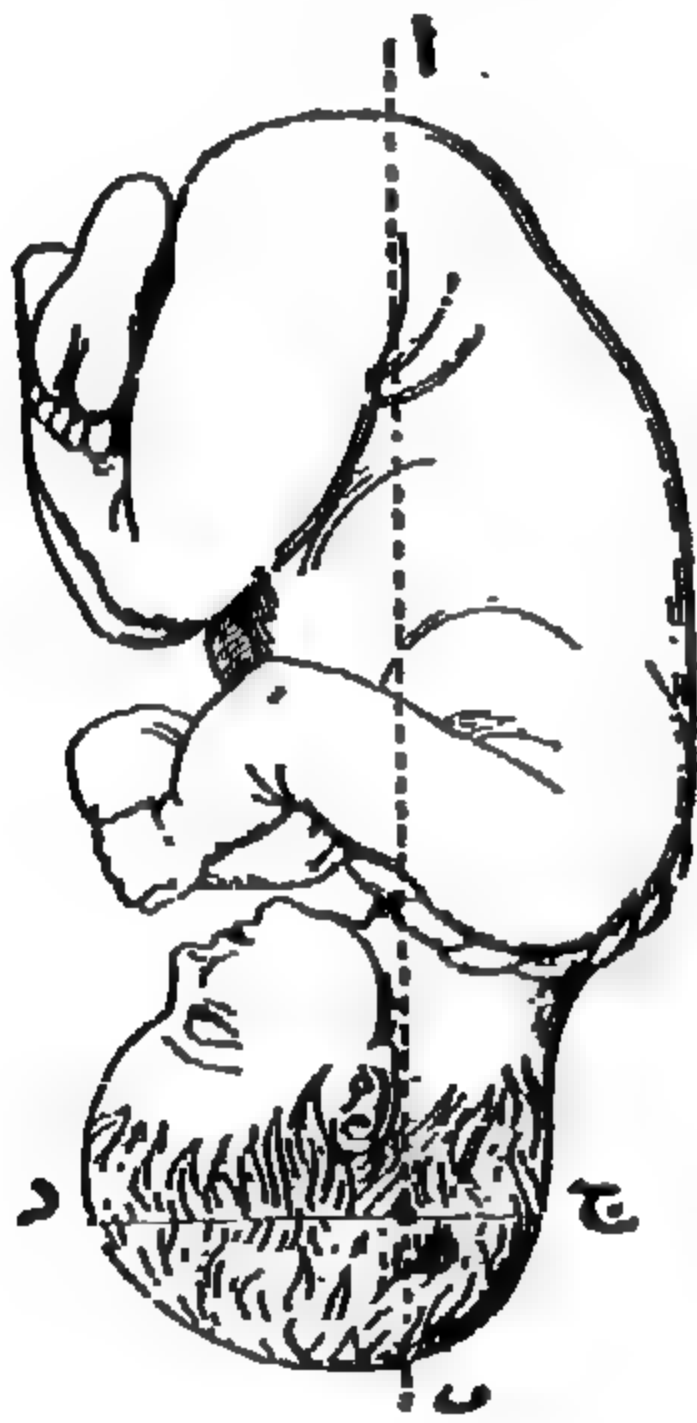
يوضح السبب في سماع ضربات قلب الجنين بأكثر وضوح من جهة الصدر في الجبى بالوجه وليس جهة الظهر كالجبى بالقمة . (م)

الرأس في حالة توازن غير ثابت أى لاهو منثن تماماً ولا منبسط تماماً ولكن متى انفجر الجيب وأخذ الرأس في الدخول في تجويف الحوض ، يضطر أن يتخذ وضعاً ثابتاً حتى يستطيع التحرك مع الجسم كتلة واحدة ، ويكون ذلك أما بانثناءه أو بانبساطه . والانثناء يحدث في ٩٩ من كل مائة ولادة يكون فيها المجيء بالرأس ، ولا يحدث الانبساط أى لا يصير المجيء بالوجه إلا في واحدة فقط . ولذلك سبيان : - (الأول) ، أن الجزء من القمة الذى يدفعه الطلق على فوهة العنق مشكل بكيفية تجعل جزءه الخلفى أسهل انزلاقاً من جزئه المقدم . وعلى ذلك فالجزء المؤخرى للرأس ينزلق قبل المقدم .

(التانى) ، وهو الأهم أن الرأس يتمفصل بالعمود الفقرى أقرب إلى الوراء منه إلى الأمام ، بحيث أن نسبة الجزء من الرأس الموجود أمام المفصل إلى الجزء الموجود خلفه هى كنسبة ٦ إلى ٥ . وعلى ذلك فالمقاومة التى يصادفها الرأس تؤثر على جزئه المقدم أكثر مما تؤثر على جزئه الخلفى ، وبذلك تندفع الجبهة إلى الأعلى وينشئ الرأس ويستمر الانثناء حتى يلامس الذقن القص تقريباً (انظر شكل ٩٤)

فائدة الانثناء — فائدته أن يستعاض عن قطر طويل بقطر أقصر منه ، فبدلاً من أن يكون القطر المؤخرى الجبهى (وطوله ١١,٥ سنتيمتراً) شاغلاً للقطر المنحرف يستعاض بالقطر تحت المؤخرى القمى (وطوله ٩,٥ سنتيمترات) فقط .

(٣) الدوران الداخلى — القطر المنحرف هو أطول أقطار المضيق العلوى



(شكل ٩٤)

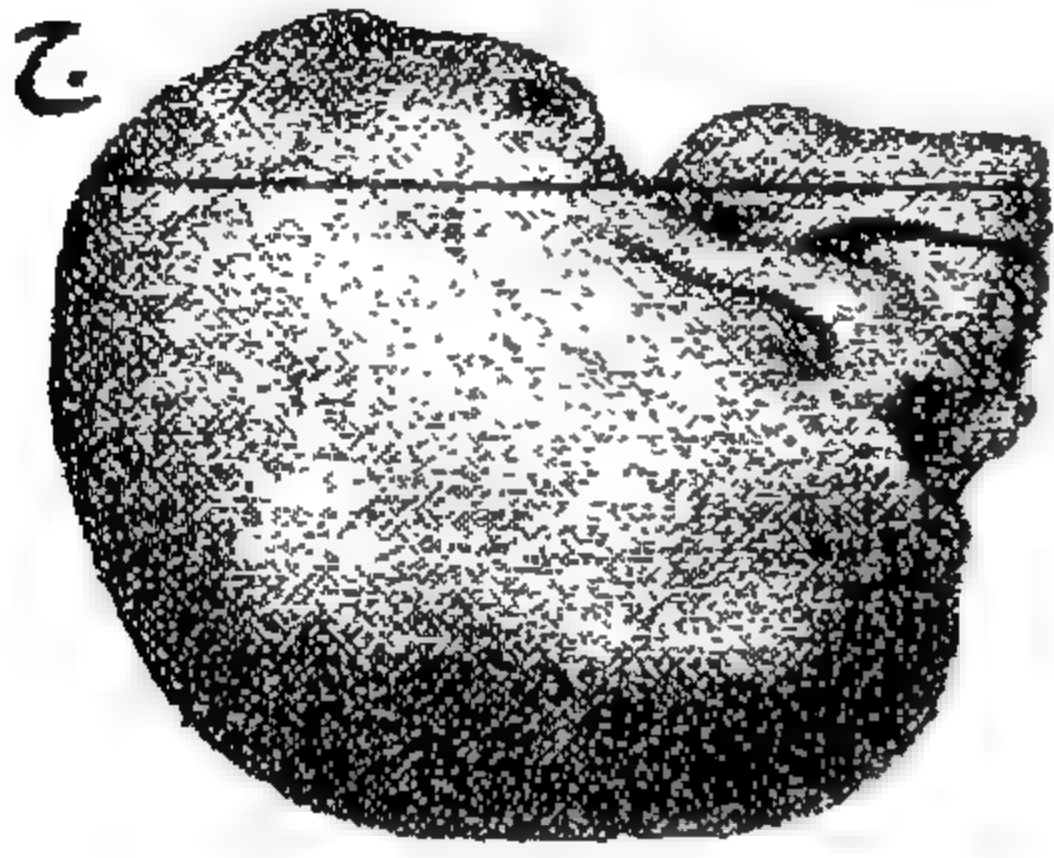
كيفية حصول الانثناء فى الحجبء بالقمة . اب يشير إلى الخط الذى يسير عليه ضغط الانقباضات الرحمية . ج د القطر المؤخرى الجبهى . لاحظ كيف أن الخط ه د أكبر بكثير من الخط ه ج

للحوض ، ولذلك يشغله الرأس فى أثناء مروره من المضيق العاوى . أما فى تجويف الحوض وفى المضيق السفلى فالقطر المنحرف ليس أطول من الأقطار الأخرى . ولذلك فلا يوجد فى شكلهما ما يضطر الرأس للبقاء فى القطر المنحرف متى تخلص من المضيق العاوى . ولما كانت أشد مقاومة يصادفها الرأس فى ولادته آتية من الأنسجة العضلية والليفية التى تكون أرضية الحوض ، وعلى الأخص ما يدخل منها فى تكوين الجزء الخلفى (لأن الجزء المقدم ينجذب إلى الأعلى بأعحاء العنق) ، ولما كان الجزء الخلفى لأرضية الحوض يتصل بالحوض من الوراء والجانبين ، فى حين أن الجزء الذى فى الأمام والوسط يكون خالياً ، فيترتب على ذلك أن جزء الرأس الأكثر اتجاهًا إلى أسفل يصادف مقاومة أقل فى الجزء المقدم للحوض ولذلك فهو يتجه إلى

الأمام بمجرد وصوله إلى أرضية الحوض . ولما كانت الحلبة المؤخرية هى الأكثر اتجاهًا إلى أسفل ، فهى تتجه إلى الأمام تحت قوس العانة والجبهة تتجه إلى الوراء نحو تقعر العجز . وتسمى هذه الحركة بالدوران الداخلى .

والعامل الأكبر في دوران الحلبة المؤخرية إلى الأمام هو ملاستها للعضلتين الرافعتين للشرح اللتين تكونان أرضية الحوض لأنهما تنحلوان من الحلف إلى الأمام والأسفل ومن الجانبيين إلى الأمام والأسفل والأنسية ، فالجسم الذي يلامسهما يوجه دائماً إلى الأمام والأسفل نحو الارتفاق العاني .

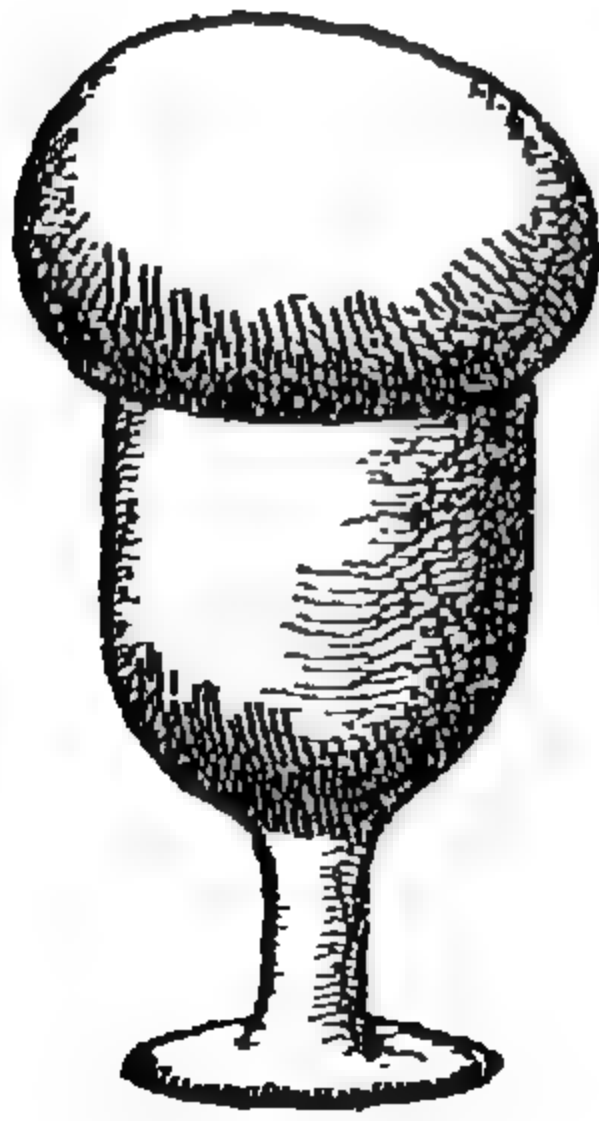
الانبساط — قد ذكرنا أن أعظم مقاومة يصادفها الرأس وهو في الحوض هي في الجزء الخلفي لأرضية الحوض ، في حين أنه لا توجد مقاومة تذكر في الجزء المقدم . ولذلك فإن الرأس بعد ارتكاز الحلبة المؤخرية



(شكل ٩٧)

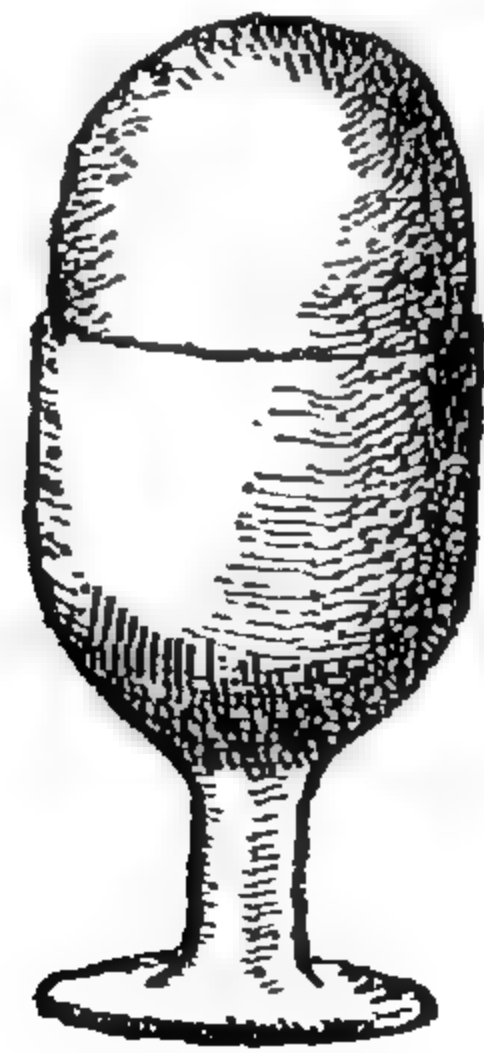
القطر الذي يشغل الحوض إذا لم تكن الرأس منشية تمام الانثناء

تحت القوس العاني يدفعه الطلق إلى الأمام ليخرج من الحوض فينبسط شيئاً فشيئاً ويبتعد الذقن عن القص ، ويظهر الوجه من العجان بالتدريج . ومما يساعد على انبساط الرأس انقباض العضلة الرافعة للشرح ، فإن هذه العضلة موضوعة بحيث تكون جزءاً من أرضية الحوض ومن الجدار الجانبية والخلفية للمهبل . وفي حالة



(شكل ٩٦)

يوضح استحالة دخول البيضة إذا لم تدخل بأصغر أقطارها (رئش)



(شكل ٩٥)

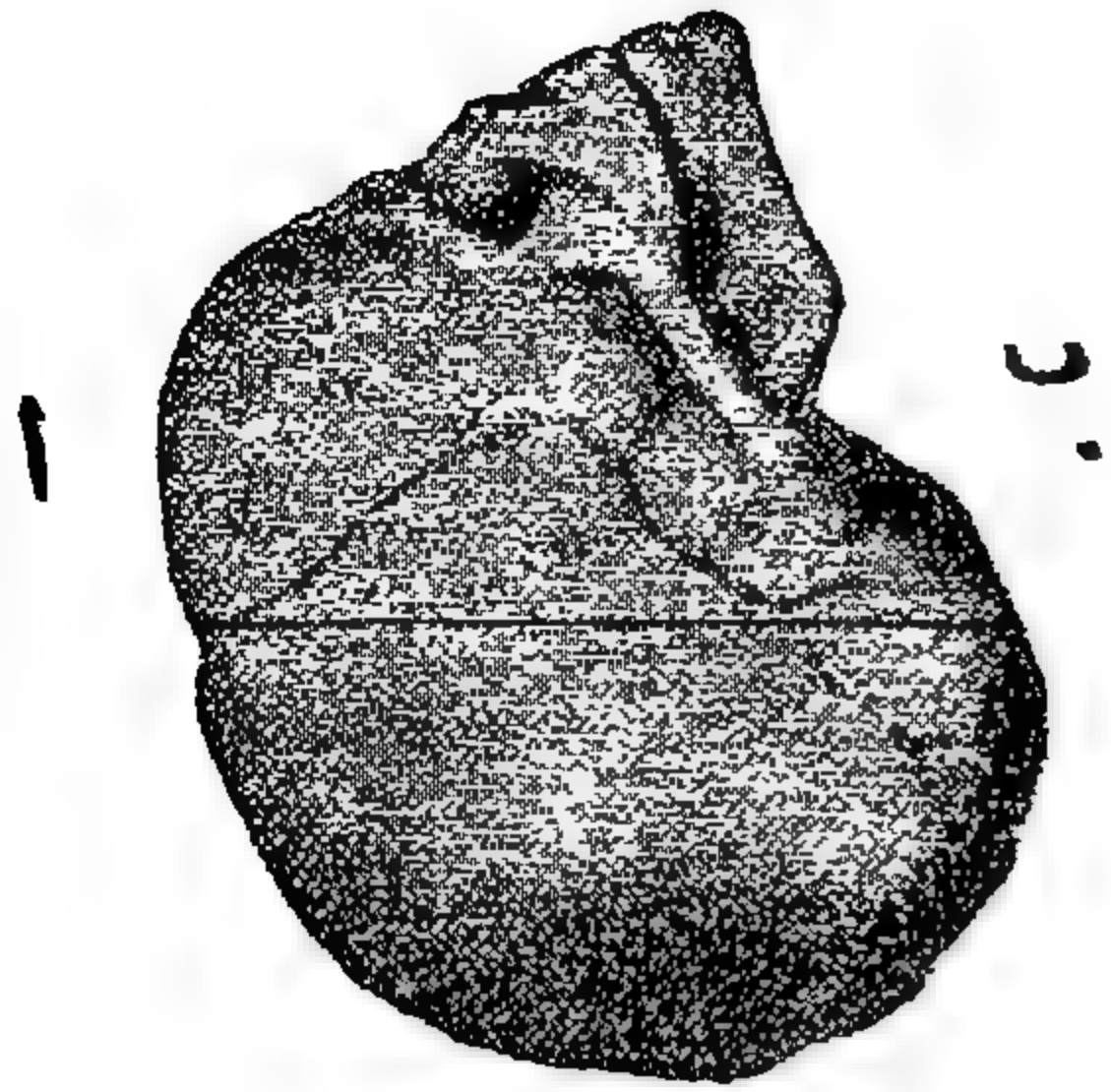
يوضح سهولة دخول بيضة في كأس إذا دخلت بأصغر أقطارها

ارتخائها يكون سطحها مقعراً وتكون الجهة مرتكزة عليه ، ولكنها متى انقبضت انبسط سطحها ودفع الجهة إلى الإمام (٥) الدوران الخارجى - تتألف

هذه الحركة من جزئين :-

(١) الإنعزال ، و (٢) الدوران

الخارجى . وفهم هذه الحركة جيداً تلزم ملاحظة علاقة الكتفين بالرأس قبل دوران الرأس وبعده ، فقبل الدوران يكون القطر المؤخرى الجبهى للرأس شاغلاً للقطر المنحرف اليمنى ويكون القطر الأخرى الأخرى (الكتفى الكتفى) شاغلاً

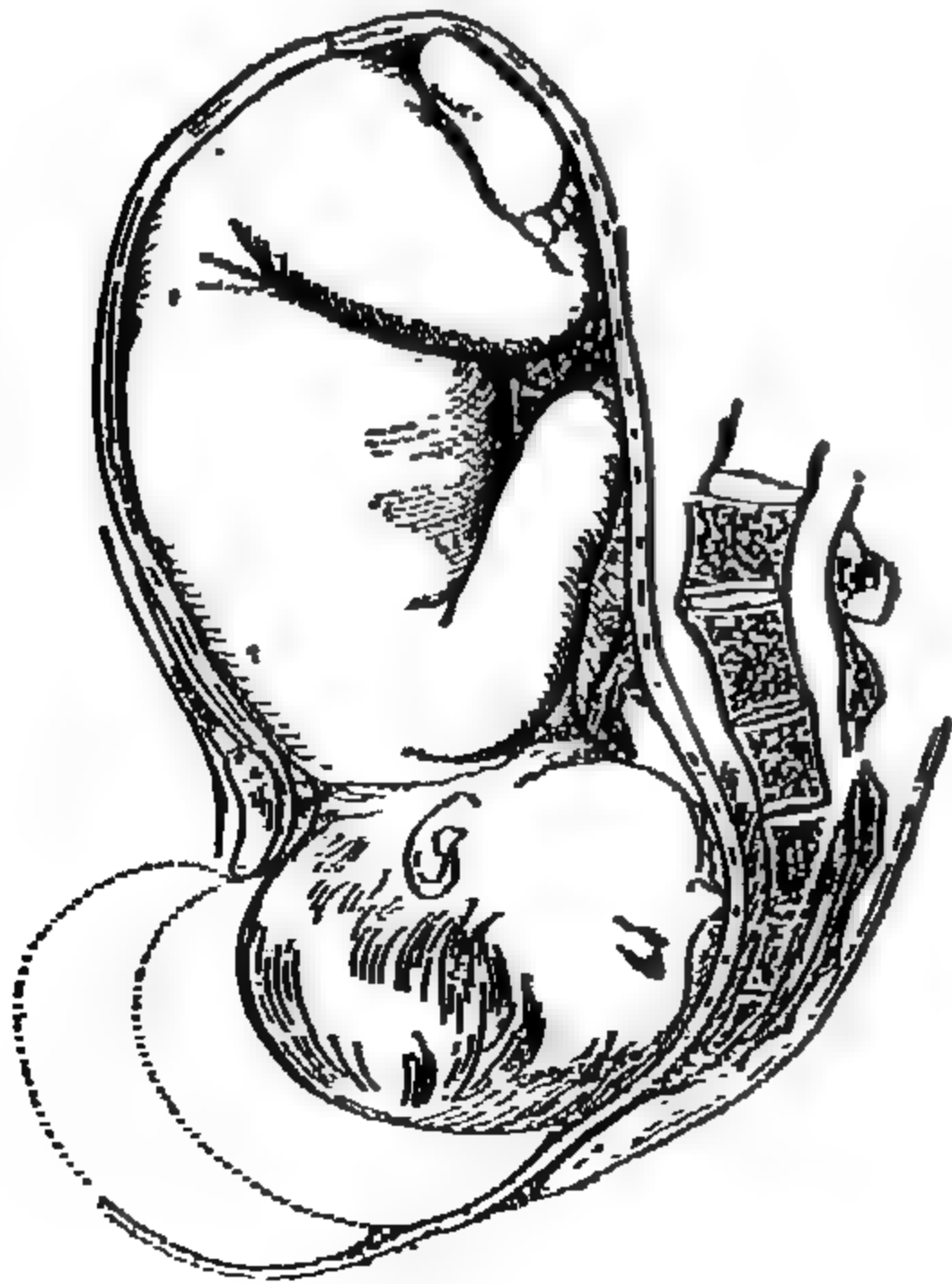


(شكل ٩٨)

قارن طول الخط ا ب هنا بالخط ج د فى شكل ٩٧ يتضح لك كيف يقصر القطر المنحرف بانثنا الرأس

للقطر المنحرف اليسارى . ومتى دخل الرأس فى تجويف الحوض ودارت الحدية المؤخرية إلى الأمام أصبح القطر تحت المؤخرى القمى شاغلاً للقطر المقدم الخلفى . ولكن الكتفين لا تتبعانه فى هذه الحركة بل تبقيان حيث هما شاغلتين للقطر المنحرف اليسارى ، فينشأ عن ذلك أن ذقن الجنين

بدلاً من أن يكون أمام القص وهو وضعه الطبيعى يلتوى نحو الكتف اليسرى . ولكن بمجرد ولادة الرأس وزوال مقاومة أرضية العجان له ينعدل وضع الرأس بحيث تصير علاقته بالكتفين طبيعية . وتسمى هذه الحركة بحركة الانعزال . ثم أنه متى ولد الرأس ونزلت الكتفان فى الحوض تصادفان نفس المقاومة التى صادفها الرأس فتدور الكتف المقدمة إلى الأمام وترتكز تحت قوس العانة كما فعل الرأس ، فيترتب على ذلك أن الرأس يدور أيضاً فينتجه الوجه نحو الفخذ الأيمن للأم والحدبة المؤخرية نحو



(شكل ٩٩)

حركة الانبساط فى المجرى بالقمة

الفخذ الأيسر . وتسمى هذه الحركة بالدوران الخارجى . ثم يتاوى ذلك انقذاف الكتفين ، فإذا كان العجان سليماً تولد الكتف المقدمة أولاً ، وإن كان متمزقاً تظهر الخلفية أولاً وتتلوها المقدمة .

الوضع الثانى - فى هذا الوضع ينحشر الرأس وقطره تحت المؤخرى القمى شاغل "للقطر المنحرف الأيسر . والفرق الوحيد بينه وبين الوضع الأول هو أن الحدة المؤخرية بدلا من أن تكون متجهة إلى اليسار تكون متجهة إلى اليمين . وميكانيكية الولادة واحدة فى الاثنين إذا أبدلنا اليمين باليسار . فالحدة المؤخرية حينها تصادف مقاومة العجان تدور إلى اليسار لكى تصل إلى القوس العائى بدلا من أن تدور إلى اليمين كما تفعل فى الوضع الأول . والكتفان تنحشران فى الحوض شاغلين للقطر المنحرف الأيمن بدلا من الأيسر . والكتف المقدمة تدور إلى اليمين بدلا من أن تدور إلى اليسار لكى تصل إلى الخط المتوسط . ومتى تخلص الرأس يتجه المؤخر إلى الفخذ الأيمن للأم والوجه إلى الفخذ الأيسر . وهذه الفروق ليست بذات أهمية فى الولادة .

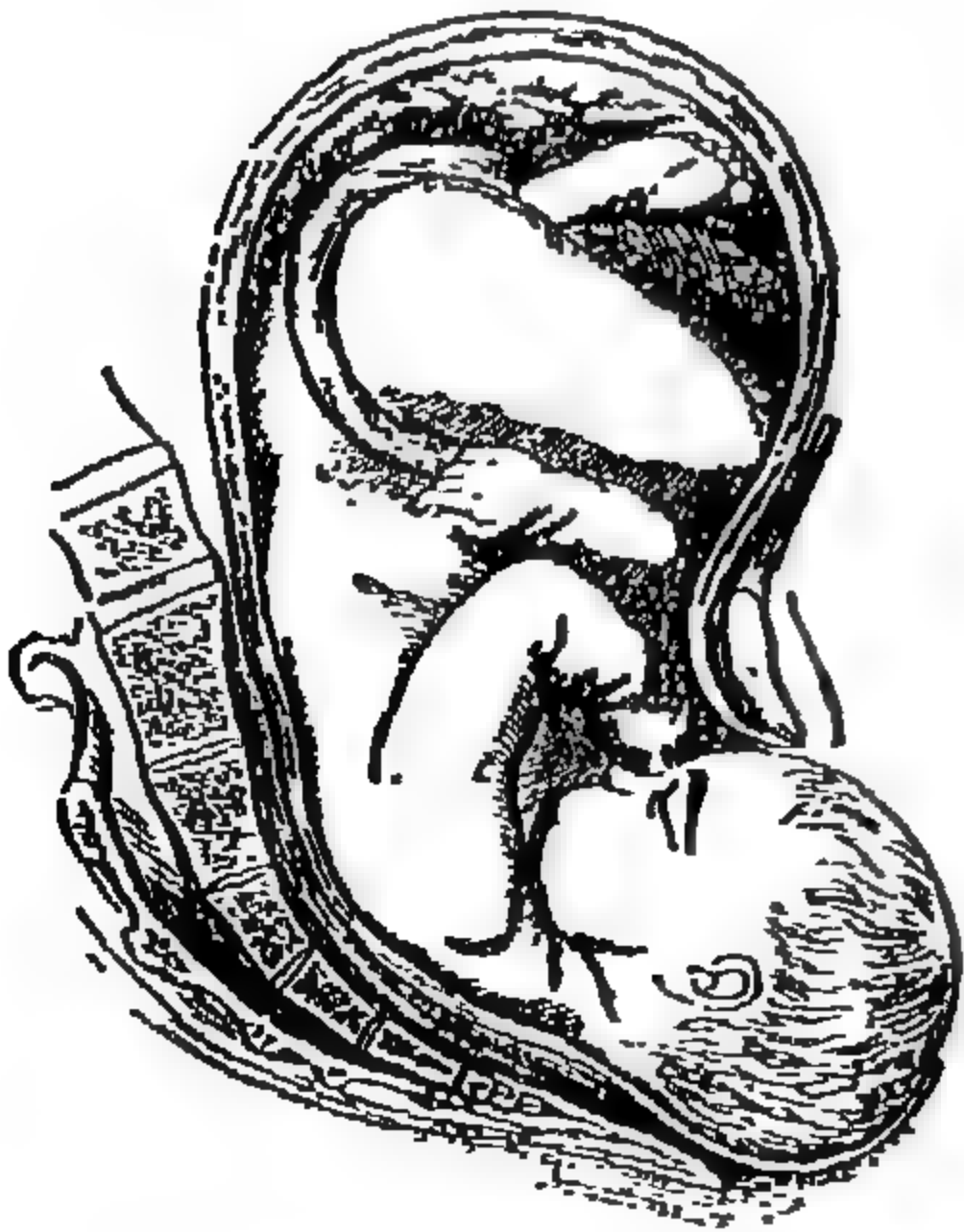
الأوضاع المؤخرية الخلفية - يوجد فرق كبير فى ميكانيكية الولادة بين الوضعين السابقين والوضع الثالث والرابع ، فإن الحدة المؤخرية تكون فى الوضعين الأخيرين متجهة إلى وراء بدلا من الأمام فتكون حركة دورانها إلى الأمام طويلة . ولذلك تكون الولادة والحدة المؤخرية متجهة إلى وراء ، فى معظم الحالات ، أطول وأعسر منها فى الوضعين الأولين . ولذلك ثلاثة أسباب : الأول أن رأس الجنين وحوض الأم مشكلان بكيفية تمنع الرأس من أن ينثنى الأثناء اللازم إذا كانت الحدة المؤخرية متجهة إلى خلف . ويتضح لك ذلك جلياً إذا أخذت جمجمة جنين ووضعتها فى حوض . فإذا وضعتها فى الوضع الأول تجد أن القطر الجدارى الجدارى يكون شاغلا بالضبط للقطر المنحرف اليسارى حيث يجد متسعاً كبيراً يكفى لدخوله فى الحوض . ثم إذا غيرت هذا الوضع إلى الوضع الثالث ، فبينما يكون القطر تحت المؤخرى القمى شاغلا للقطر المنحرف اليمى كما هو الحال فى الوضع الأول ، تجد أن القطر الجدارى الجدارى لا يكون شاغلا للقطر المنحرف اليسارى ، بل يكون خلفه حيث لا تكاد توجد مسافة تكفى لدخوله فى الحوض

بسهولة . لذلك ترى المؤخر في الوضع الثالث لا ينحشر في الحوض بسهولة التي ينحشر بها في الوضع الأول . والسبب الثاني هو أن ظهر الجنين في الوضعين الثالث والرابع يكون متجهاً إلى الوراء فلا يستطيع أن يتقوس التقوس الطبيعي الذي يتقوسه إذا كان متجهاً إلى الأمام وسبب ذلك المقاومة التي يصادفها من تقوس العمود الفقري للأمام إلى الأمام . وينبني على عدم تقوس ظهر الجنين تماماً أن الرأس لا ينشئ تمام الانثناء فتم انحصاره تكون الجهة أكثر انحداراً لأسفل من الحدة المؤخرية فتتعطل حركة الدوران الداخلي . والسبب الثالث هو أن المسافة التي ينبغي للمؤخر أن يدورها وهو في الوضع الأول والثاني قصيرة لا تتجاوز $\frac{1}{8}$ محيط دائرة الحوض ، أما في الوضع الثالث والرابع فهي طويلة جداً إذ تبلغ $\frac{3}{8}$ محيط الدائرة .

الوضع الثالث - في هذا الوضع يجد المؤخر صعوبة في الانحشار وتعطل حركة الانثناء ولكنها تحدث أخيراً . والحركات التي يفعلها الرأس في الوضع الثالث هي نفس الحركات التي يفعلها في الوضع الثاني ، إنما تكون حركة الدوران الداخلي أطول بثلاث مرات منها في الوضع الثاني .

الوضع الرابع - في هذا الوضع تكون الحدة المؤخرية متجهة إلى الوراء واليسار ، والجهة إلى الأمام واليمين . وميكانيكية الولادة مثلها في الوضع الأول إنما حركة الدوران الداخلي في الوضع الرابع تكون أطول بثلاث مرات منها في الوضع الأول

الميكانيكية الشاذة - بقاء المؤخر متجهاً إلى

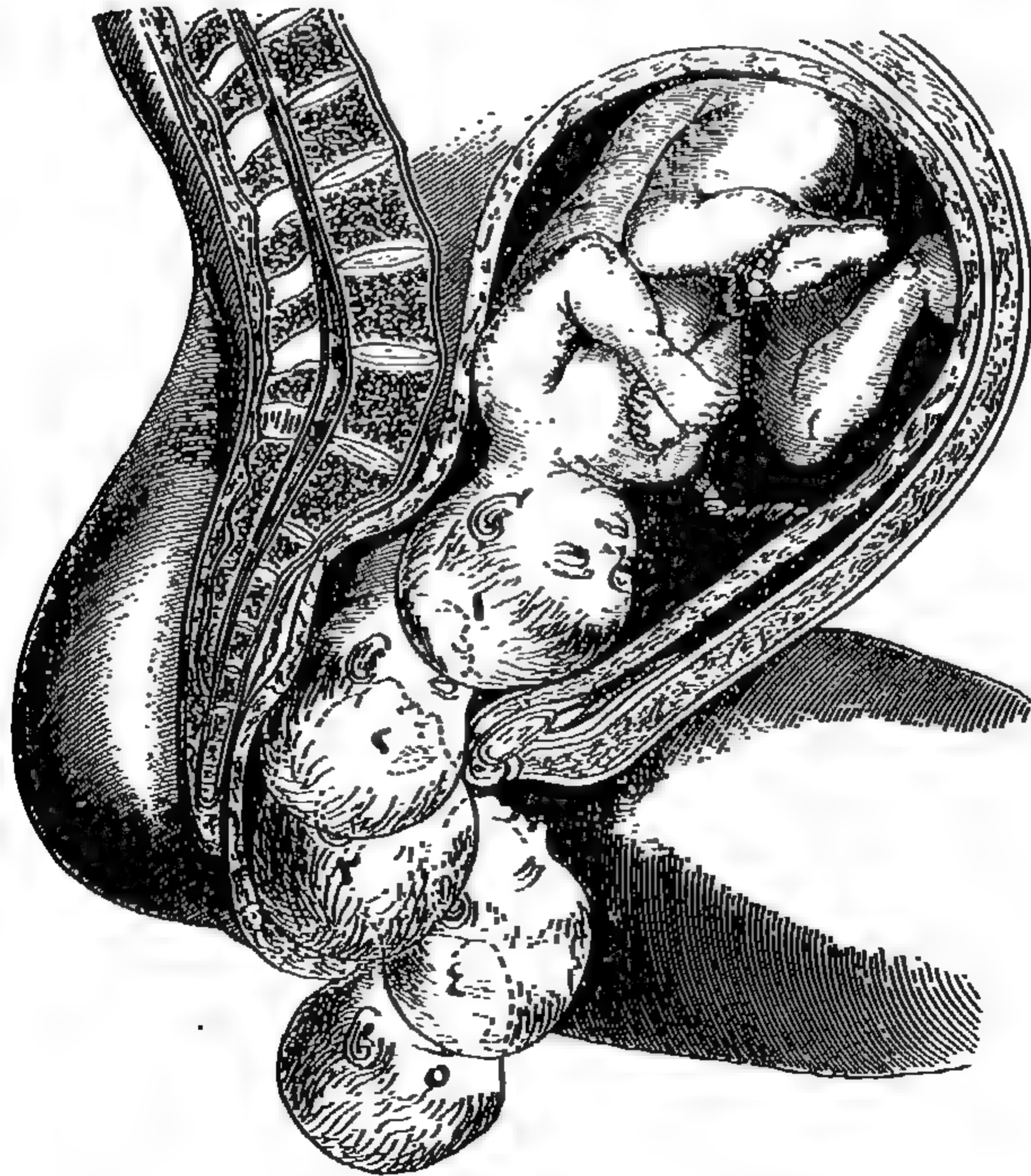


الوراء - في بعض الأحوال التي يصادف فيها المؤخر مقاومة شديدة في الانحشار لا ينشئ الرأس انثناء تاماً . فينحشر وقطره المؤخرى الجبهي شاغل للقطر المنحرف . ولا كان طول القطر المؤخرى الجبهي ١١,٥ سنتيمتراً فالانحشار يكون صعباً جداً فتطول مدة الولادة . وحينما يدخل الرأس في الحوض لا يكون المؤخر أكثر الأجزاء اتجاههاً إلى أسفل كما يحدث إذا كان الرأس متشياً تماماً بل تكون الجهة أكثر انحداراً من المؤخر .

(شكل ١٠٠)

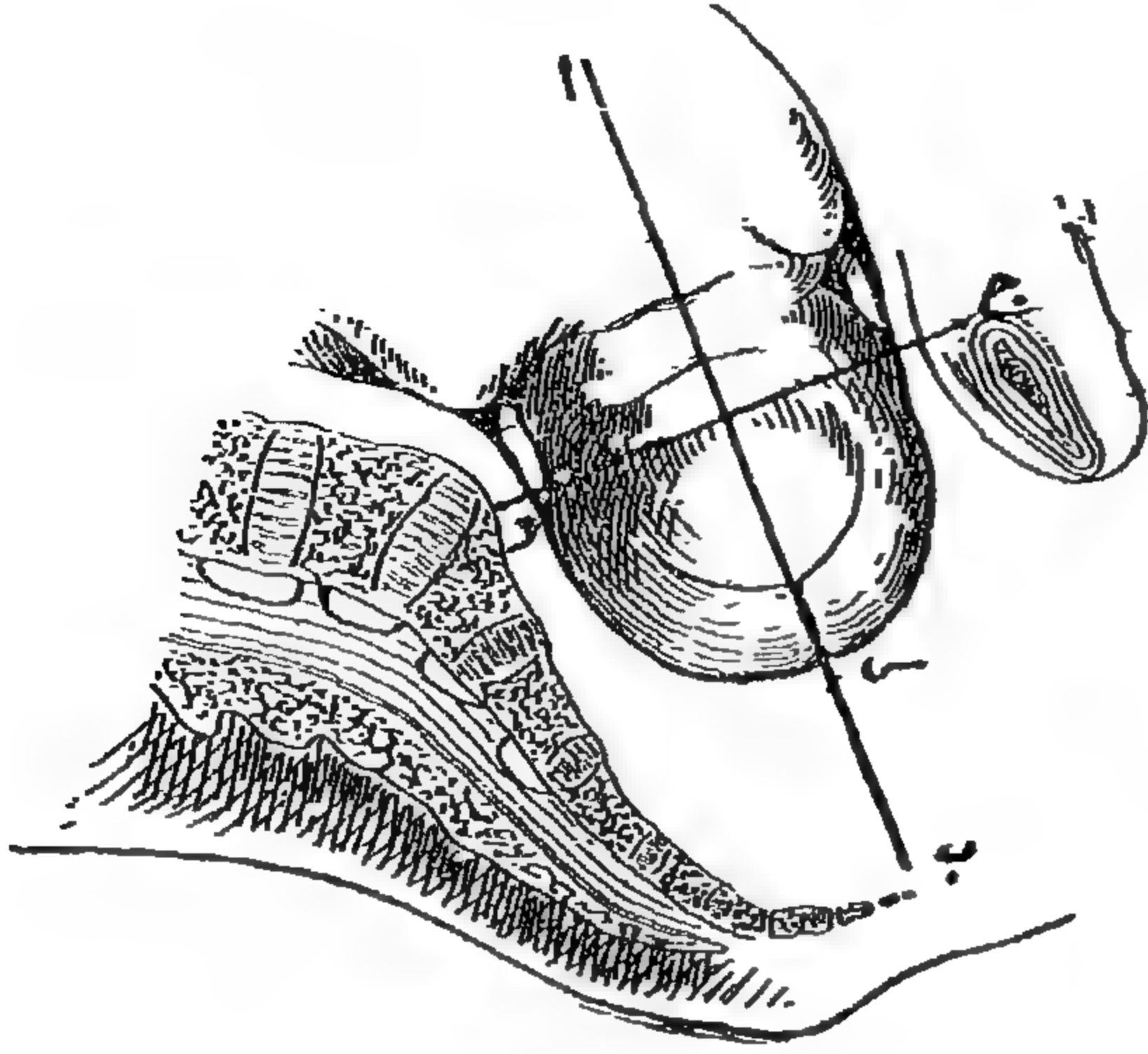
تخليص الرأس بحركة انثناء إذا ولد
والمؤخر متجه إلى الوراء

ولما كان الجزء الذى يلامس أرضية الحوض أولاً هو الذى يدور إلى الأمام ، تدور الجهة إلى الأمام وتتجه الحلبة المؤخرية نحو تقعر العجز . وفى الأحوال التى تتم فيها الولادة والرأس فى هذا الوضع ترتكز الجهة على الارتفاق العانى ويولد الرأس بحركة انثناء بدلاً من حركة الانبساط . وكيفية حدوث ذلك هى أن الانقباضات الرحمية تدفع العمود الفقرى للجنين إلى أسفل فينتقل الضغط إلى الحلبة المؤخرية فتدور تحت القوس العانى بينما تكون الجهة مرتكزة على الارتفاق العانى . وأكبر قطر يمر فى الحوض فى هذه الحالة هو المؤخرى الجهى ، وطوله ١١,٥ سنتيمتراً ولذلك توجد صعوبة كبيرة فى مروره . انظر (شكلى ١٠٠ و ١٠١) . زد على ذلك أن خروج الرأس من العجان وهو بهذه الكيفية يقتضى تمده تمداً زائداً حتى إنه كثيراً ما يتمزق العجان فى الأحوال التى يولد فيها الرأس وهو فى هذا الوضع . ومتى ولد المؤخر يرتكز القفا على العجان ويتزلق الأنف والفم والذقن من تحت القوس العانى .



(شكل ١٠١) يوضح كيفية تخليص الرأس فى المجرى بالقمة
الوضع الرابع إذا لم يدر المؤخر للأمام وتركت الحالة للطبيعة (جلايين)

الانحشار غير المتزامن — قد مر بنا القول أن الرأس ينحشر في الحوض وحده، والحداريان على استواء واحد (انظر شكل ١٠٢). ولكن قد يحدث في بعض الأحيان أن ينحشر أحد العظمين الحداريين قبل الآخر، وهذا ما يسمى بالانحشار غير المتزامن.

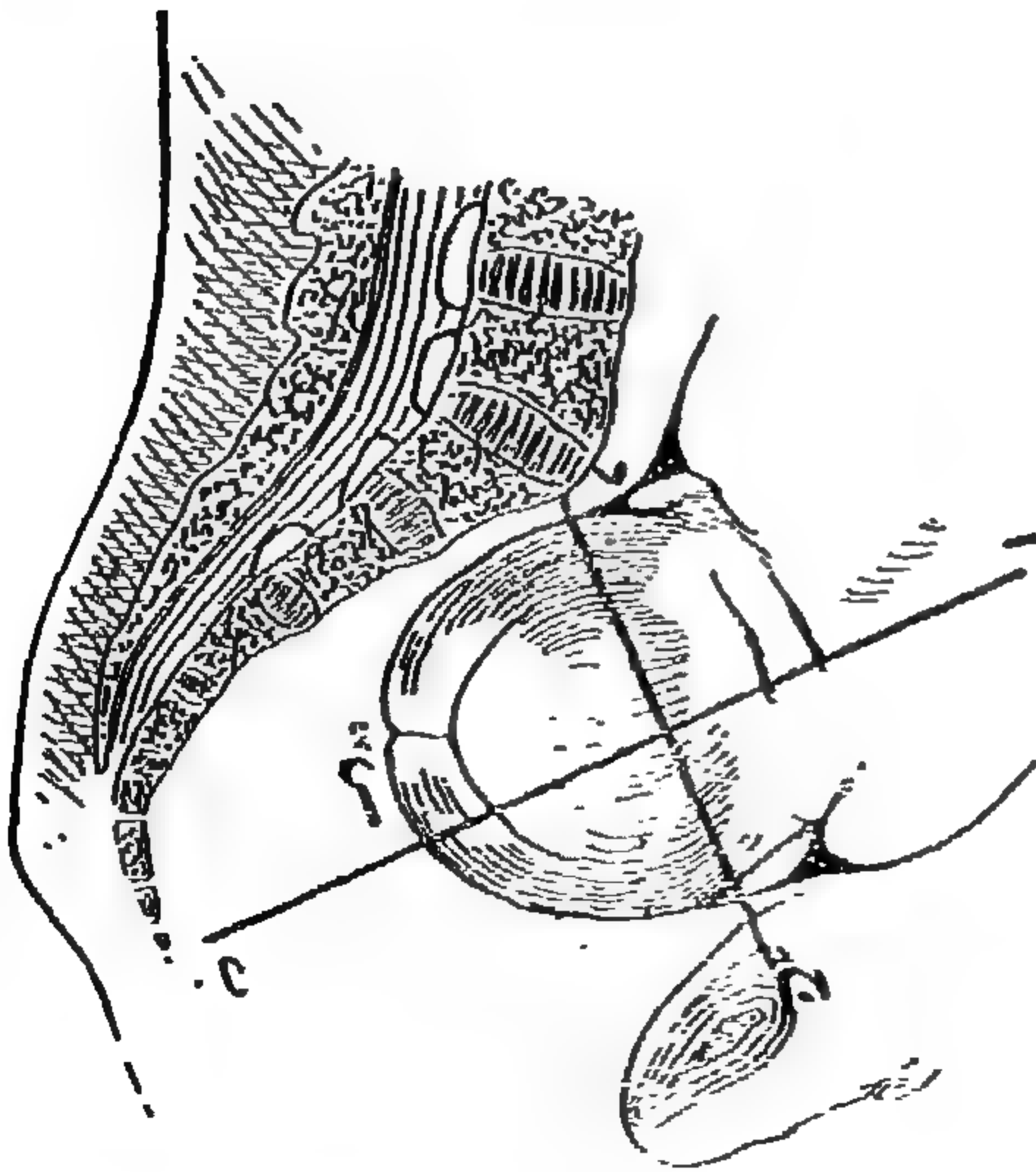


(شكل ١٠٢) الانحشار المتزامن. لاحظ أن الخط أ ب يقسم الخط ج د إلى قسمين متساويين ماراً أيضاً بالتدريز المسمى المشار إليه بحرف س

فإذا انحشر العظم الحداري المقدم أولاً انحرف الرأس نحو الزاوية العجزية القطنية ويسمى ذلك بعدم التزامن المقدم. أما إذا انحشر العظم الحداري الخلفي أولاً فالرأس ينحرف نحو العانة ويسمى ذلك بعدم التزامن الخلفي.

عدم التزامن المقدم

عدم التزامن المقدم ويسمى أيضاً انحراف نجليه (انظر شكل ١٠٣) هو الانحشار الذي يكون فيه الرأس منحرفاً نحو أحد الكتفين بحيث يكون التدريز السهمي أكثر اقتراباً من الزاوية العجزية القطنية، والعظم الحداري المقدم أكثر اتجاههاً إلى أسفل من الخلفي، وهو يحدث عادة في الحوض المفرطح أي الضيق في قطرة

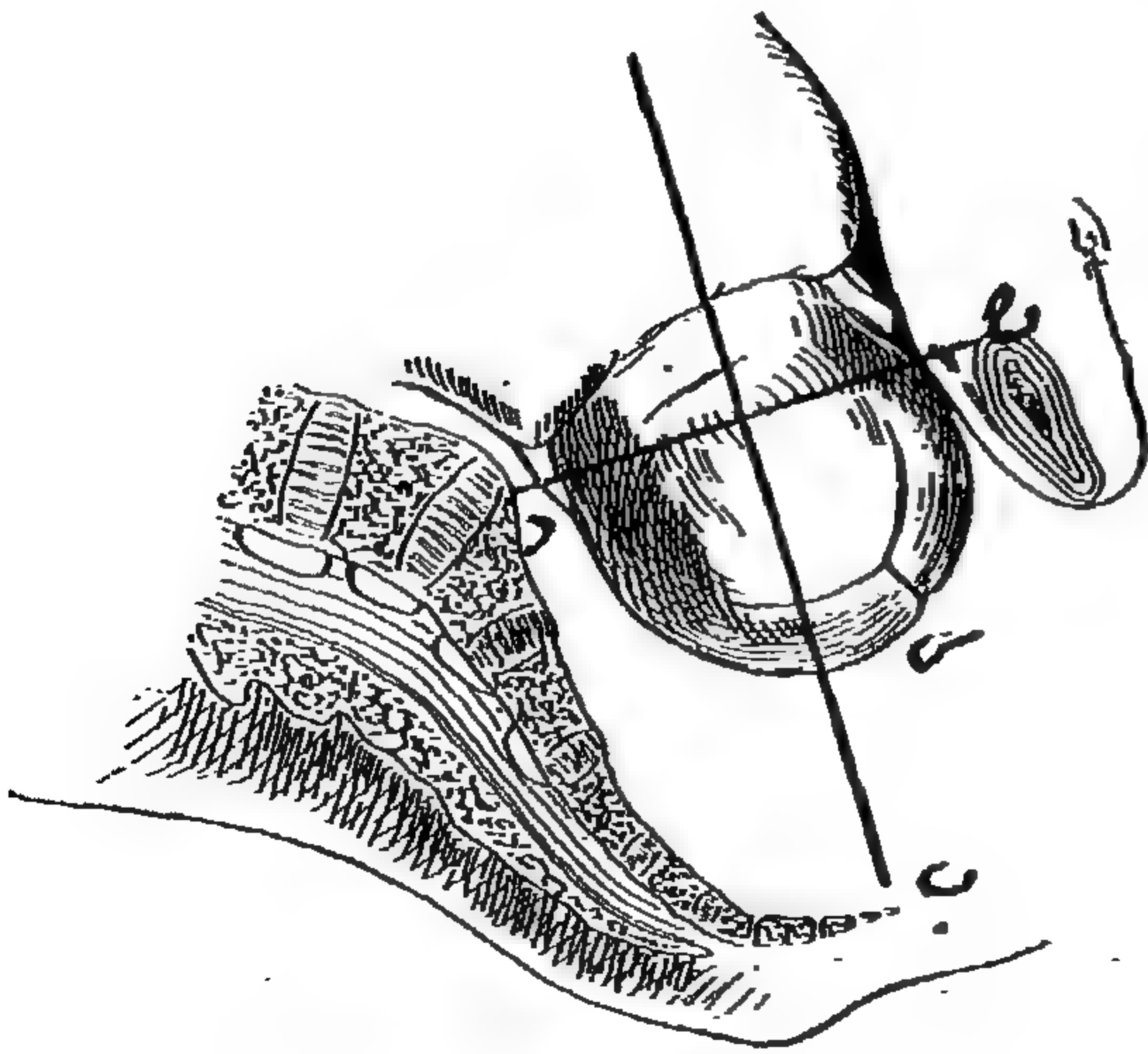


(شكل ١٠٣)

عدم التزامن المقدم. لاحظ كيف أن التدريز السهمي المشار إليه بحرف س أكثر اقتراباً للزاوية العجزية القطنية منه إلى العانة

المقدم الخلقى، وأحياناً في الحوض الضيق في جميع أقطاره . وكيفية حدوثه هي أن العظم الجداري الخلقى يصادف مقاومة عظيمة بسبب ازدياد بروز الزاوية العجزية القطنية، ويتأخر عن الانحشار فينحشر العظم المقدم قبله . وكلما ازداد ضيق القطر المقدم الخلقى للحوض ازداد إنحراف الرأس إلى خلف ، واقتراب التدريز السهمي من الزاوية العجزية القطنية ، حتى إنه إذا كان الضيق شديداً ربما ارتفع التدريز السهمي إلى أعلى الزاوية العجزية القطنية وظهرت الأذن من الفوهة الظاهرة .

وحدث عدم التزامن المقدم ليس قاصراً على أحوال ضيق الحوض ، بل قد يحدث أيضاً إذا كانت جدر البطن مرتخية ارتخاء شديداً يسمح بميل الرحم إلى الأمام ، ومتى اشتد ميل الرحم إلى الأمام صار العظم الجداري المقدم لرأس الجنين أوطأ من الخلقى . ومتى ابتدأ الرأس في الإنحشار فالعظم الجداري الخلقى يصادف في أثناء انحشاره مقاومة شديدة من الزاوية العجزية القطنية ، فينحشر العظم الجداري المقدم قبله فيقترب التدريز السهمي من الزاوية العجزية القطنية . فإذا لم يكن ضيق الحوض شديداً ارتكز العظم الجداري المقدم خلف ارتفاع العانة مكوناً لنقطة ارتكاز يأخذ الرأس في الدوران حولها حتى ينحشر العظم الجداري الخلقى .



(شكل ١٠٤)

عدم التزامن الخلقى . لاحظ كيف أن التدريز السهمي المشار إليه بحرف س أكثر اقتراباً إلى العانة منه إلى الزاوية العجزية القطنية

عدم التزامن الخلقى —
ويسمى أيضاً بانحراف نجليه
المنعكس (انظر شكل
١٠٤) هو الانحشار الذي
يكون فيه التدريز السهمي
أكثر اقتراباً إلى العانة منه
إلى الزاوية العجزية القطنية،
ويكون فيه العظم الجداري
الخلقي أوطأ من المقدم . وهو
يحدث من ازدياد مقاومة
العظم العاني للعظم الجداري
المقدم ، ومن انحراف وضع

الجنين في الرحم إلى أحد الجانبين كما يحدث في الأحوال التي توجد فيها أورام في الجدار الخلفي للرحم، أو من سقوط يد أسفل الرأس. وفي الأحوال النادرة التي ينحشر فيها الرأس وهو في هذا الوضع يحدث أحد أمرين . الأول أنه من قوة الطلق يندفع العظم الجداري المقدم إلى أسفل فيرتفع الخلفي إلى أعلى ، ويتحول عدم التزامن الخلفي إلى عدم تزامن مقدم والثاني أن العظم الجداري الخلفي يرتكز على الزاوية العجزية القطنية ويصير كنقطة ارتكاز يدور الرأس حولها . ولا يمكن حدوث ذلك إلا إذا كان الرأس صغيراً جداً وليناً بحيث يسهل تكييفه .

الأوضاع المؤخرية الخلفية للرأس

في الوضعين الثالث والرابع تكون الحدة المؤخرية متجهة إلى الوراء . وهما أقل حدوثاً من الوضعين الأول والثاني التي تكون فيهما الحدة المؤخرية متجهة إلى الأمام ونسبة حدوثهما هي واحد؛ للوضعين الخلفيين إلى ٣ للوضعين المقدمين والأوضاع الخلفية كثيرة الحدوث عند البكرات بسبب متانة جدر بطونهن وعدم سماحها لظهر الجنين بالتقوس فيتحول إلى الوراء .

الميكانيكية — تختلف الميكانيكية في الأوضاع الخلفية عنها في الأوضاع المقدمة في أمرين : —

(١) أن انثناء الرأس لا يكون تاماً في أغلب الأحوال ، وذلك لسببين : (الأول) أن تقوس فقرات الأم القطنية للأمام يمنع ظهر الطفل من التقوس فينشأ عن ذلك أن الرأس لا ينثنى تماماً . (والثاني) المقاومة التي يصادفها مؤخر الرأس من جدر الحوض ، وذلك لأن المؤخر يكون شاغلاً لأصغر جزء من المضيق العلوي ، وهو الجزء الواقع بين الزاوية العجزية القطنية والارتفاع العاني ، في حين أن الجهة تكون شاغلة لأوسع أجزاء المضيق العلوي .

(٢) أن حركة الدوران الداخلي قد تطراً عليها المضاعفات الآتية : —

١ — قد تتعطل كثيراً لأن الحدة المؤخرية لا تصل إلى العانة حتى تكون عبرت $\frac{3}{8}$ محيط المضيق العلوي ، أي ٣ أضعاف المسافة التي تلزم لوصولها إذا كان الوضع مقدماً .

ب - قد لا تتم حركة الدوران الداخلى بالمرة .

ج - بدلا من دوران المؤخر إلى الأمام قد يدور آلى خلف .

أما الأحوال التى يتم فيها دوران المؤخر إلى الأمام أى التى تتبع النظام العادى فهى التى يكون فيها الطلق قويا ، والأثناء تاماً ، والحوض والرأس طبيعيين . أما إذا كان الطلق ضعيفاً ، والأثناء ناقصاً ، أو إذا حدث انفجار معجل فى جيب المياه وهو أمر كثير الحدوث فى الأوضاع الخلفية أو كان الرأس أكبر أو أصغر من الطبيعى فإن الدوران للأمام لا يتم أو قد يدور المؤخر إلى الوراء . وفى كلتا الحالتين تتعسر الولادة عسراً شديداً ، فإذا تمت الولادة والمؤخر إلى الوراء تمر القمة أولاً من تحت العانة ثم يتمدد العجان وينزلق المؤخر من فوقه . وأخيراً يمر الوجه من القوس العانى ومتى تم تخليص الرأس يميل إلى الوراء أى ينبسّط وفى معظم الأحوال يتمزق العجان وذلك لسبيين :- (الأول) أن القطر الذى يمدده هو المؤخرى الجبهى وطوله ١١,٥ سم بدل القطر تحت المؤخرى القمى الذى يمدد العجان فى الأوضاع المقدمة وطوله ٩,٥ سنتيمتراً . (والثانى) أن الجزء الخلقى للرأس أعرض بكثير من الجزء المقدم .

التشخيص والعلاج - سبق الكلام عن تشخيص الحجبء بالقمة ، ولكننا سنشير فقط إلى بعض علامات تظهر بالفحص الخارجى تساعد على إدراك الأوضاع الخلفية : (أولاً) يلاحظ فى الولادات النحيفات أن البطن يكون مفرطحاً أكثر من العادة وقليل الانتظام إذا كان الوضع خلفياً (أما فى الأوضاع المقدمة فالبطن يكون محدباً ومنتظماً بسبب تقوس ظهر الجنين) . وتكون المقعدة شاغلة لقاع الرحم ، فإذا تبعناها إلى الأسفل فبدلاً من أن نحس بظهر الجنين كما هو الحال فى الوضعين الأول والثانى نحس بفراغ بين المقعدة والرأس . وفى هذا الفراغ نجد أطراف الجنين ويلاحظ بأنها ليست شاغلة لأحد جانبي الخط المتوسط فقط بل يحس بها على جانبيه معاً (ثانياً) يلاحظ أن جزء الرأس المفرطح غير المنتظم المكون من الجهة يكون متجهاً للأمام . وبقبضة بافليك يحس بأن الرأس شاغل للمضيق العلوى ولكن بسبب نقص الأثناء الذى يحدث غالباً فى الأوضاع الخلفية يحس بالمؤخر والجهة تقريباً على مستوى واحد . (ثالثاً) صعوبة الإحساس بالظهر وبأن الكتف المقدمة شديدة الابتعاد عن الخط المتوسط للأم ، وأنها إذا ضغطنا

الأصابع على الخط المتوسط في منتصف المسافة بين العانة والسرة فلا تقابل الأصابع مقاومة الكتف بل يصادفها انخفاض قليل الغور . (رابعاً) أن ضربات قلب الجنين في الوضع الأول والثاني تسمع بأكثر وضوح على منتصف الخط الذي يصل بين السرة والحدبة المقدمة العلوية للحرقفة . أما في الثالث والرابع فتسمع بأكثر وضوح في جهة أكثر ارتفاعاً وأكثر اتجاهاً للوحشية منها في الوضع الأول والثاني .

أما سير الولادة فالغالب أن يكون طويلاً جداً في دورها الأول والثاني والطلق يكون شديداً ومتواتراً ، ويكثر الانفجار المعجل للجيب . أما انخسار الرأس فيبطئ للأسباب التي سبق ذكرها . وفي الدور الثاني تشتد الآلام ويتواتر الطلق حتى يكاد يكون مستمراً ، ولكن التقدم يكون تقريباً منعماً .

فإذا أجرينا جساً مهبائياً نجد أن اليافوخ المقدم أقرب ما تحس به الأصابع الباحثة ، ويكون متجهاً إلى أحد جانبي الحوض من الأمام . والباحث المدقق يلاحظ أن الجزء الآتي به الجنين أكثر فرطحة من الجزء المؤخرى للرأس ، وأنه بدلاً من أن يكون مستديراً مثله يكون ذا شكل رباعي غير منتظم ويكون الرأس شديد الاقتراب من الجزء المقدم للحوض بحيث يحس بمسافة متسعة بين الرأس والعجز .

أما إذا دار الرأس إلى الأمام فيلاحظ أن الوصول إلى اليافوخ المقدم لم يعد سهلاً ، ويتغير شكل الجزء الآتي به الجنين بسبب انثناء الرأس ودورانه إلى الأمام . المعالجة — في أكثر من تسعة أعشار الأوضاع الخلفية تنتهي الولادة طبيعياً من غير تعديل الوضع ولكن المولد لا يرضى من أن الحالة التي يعالجها تنتهي هذا الانتهاء الحسن فإذا شخص الوضع المؤخرى الخلفي في الأسابيع الأخيرة للحمل أو في أول الولادة يحاول تغييره بالحركات البطنية الخارجية ، ويكون ذلك بتعيين موقع المعقدة والكتف المقدمة ، ومحاولة تدوير الجسم إلى الأمام بدفع الكتف المقدمة إلى الجهة المقابلة . وهذه الحركة سهلة العمل عند المتكررة بخلافها عند البكرية بسبب انخسار الرأس عند الأخيرة في الأسابيع الأخيرة للحمل . فإذا أمكن دفع الكتف إلى الجهة المقابلة تطوى محزمة (فوطه) جملة طيات وتوضع على جانب الرحم المشغول بظهر الجنين ويلاحظ أن يكون وضعها فوق الكتف المقدمة إن أمكن وتثبت بحزام بطني لمنع الجسم من الرجوع إلى الجهة التي كان فيها . فإذا

لم يتم ذلك يترك الحالة للطبيعة إلى أن يثبت له ضروء مضاعفات تستوجب المساعدة فيعالجها كما يأتي :-

المضاعفات - (١) إذا لم يكن الرأس منحشراً في الحوض وكان المؤخر إلى الوراء وكانت الأغشية متمزقة والعنق متمدداً ، فالغالب أن سبب عدم الانحشار عدم انثناء الرأس تماماً أو خمود الرحم أى ضعف الطلق . ففي هذه الحالة تختلف المعالجة بحسب ما إذا كانت الوالدة بكرية أو متكررة . فإن كانت متكررة وسبق أن ولدت ولادات سهلة يعمل التحويل القدي إذا كان السائل الأمنيوسي لم يتصرف وإلا فيدار الرأس إلى الأمام . فإذا لم تتم الولادة طبيعياً بعد ذلك وظهرت أعراض تستوجب التدخل يوضع الجفت إنما يجب التأكد قبل وضع الجفت من أن المؤخر إلى الأمام . أما إذا وضع الجفت والرأس لم يدر إلى الأمام فالغالب أنه ينزلق ويحدث تمزقات في الأجزاء الرخوة للأم . ولإدارة الرأس إلى الأمام تدخل اليد كلها في المهبل ويدفع الرأس إلى الأعلى ، ثم يمسك ويدار إلى الأمام ، فإن لم يدر تدفع اليد في الرحم إلى أن تصل للكتف المقدمة ثم يدار الجذع إلى الأمام مع الرأس .

أما إذا كانت الوالدة بكرية فإن ضيق المهبل يجعل الولادة بالمقعدة شديدة الخطر على الجنين ، فلا مناص من إدارة المؤخر إلى الأمام ووضع الجفت . (٢) إذا كان الرأس منحشراً ولم يدر إلى الأمام نحاول إدارة إلى الأمام ، وذلك بأن يضغط على الجهة بأصبعين في وقت الطلق حتى إنه بارتفاع الجهة يهبط المؤخر ويصير أكثر من الجهة اتجاهاً إلى أسفل فيساعد ذلك أيضاً على دورانه إلى الأمام . وبعض المؤلفين ينصح بإدخال اليد كلها في المهبل وإمساك الرأس وتدوير المؤخر إلى الأمام . ولكن يصعب على المبتدئ عمل ذلك إذا كان الرأس منحشراً . فإذا لم تمكن إدارة المؤخر إلى الأمام يوضع جفت الجذب المحورى ويجذب جذباً مستمراً باحتراس فإذا رأى أن الجفت أخذ يتزلق يرفع ويحاول إعادة تركيبه . فإذا لوحظ أن الرأس دار تماماً يرفع الجفت ويعاد وضعه بالثاني . أما إذا لم يدر الرأس إلى الأمام وتمت الولادة والوجه متجه نحو العانة ، فالغالب أن يحدث تمزق بالغ في العجان قد يصل إلى المستقيم إذا كانت الوالدة بكرية .

معالجة عدم التزامن — في الأحوال التي يوجد فيها عدم تزامن في الانحشار ، يجب أن يبحث عن سبب عدم التزامن ، فإذا كان السبب ضيقاً في الحوض فالمعالجة تكون على حسب درجة الضيق . أما إذا كان عدم التزامن مقدماً والحوض طبيعياً وكان سبب عدم التزامن سقوط الرحم إلى الأمام ، فالواجب أن يربط بطن الولادة بحزام بطنى لأن ذلك يساعد على جعل محور الرحم مناسباً لمحور المضيق العلوى . ووجود الدرجات الصغيرة من عدم التزامن المقدم في الحوض الذى يكون ضيقاً في القطر المقدم الخلقى يساعد على سهولة مرور الرأس . أما عدم التزامن الخلقى فمضر على كل حال ويجب إضلاله في الحال بالحركات المهبلية والبطنية المزدوجة . فإن لم يفد ذلك وجب إجراء عملية التحويل القدى .

تصغير الرأس — بسبب انضغاط الرأس في أثناء مروره في الحوض تقصر بعض أقطاره ويطول البعض الآخر . والأقطار التي تقصر هي : المؤخرى الجبهى وتحت المؤخرى القمى ، والصدغى الصدغى ، والحدارى الحدارى والقطر الذى يطول هو : — فوق المؤخرى الذقى .

الحلبة المصلية الدموية — تتكون هذه الحلبة أولاً فوق الجزء الخلقى للعظم الحدارى الأيمن في الوضع الأولى وفوق الجزء الخلقى للعظم الحدارى الأيسر في الوضع الثانى وفي الجزء المقدم أو المتوسط للحدارى الأيسر في الوضع الثالث وفي الجزء المقدم أو المتوسط للحدارى الأيمن في الوضع الرابع ولكن إذا كان الرأس متشياً تماماً في الوضعين الثالث والرابع قد تتكون الحلبة فوق الجزء الخلقى للعظم الحدارى بدل المقدم .

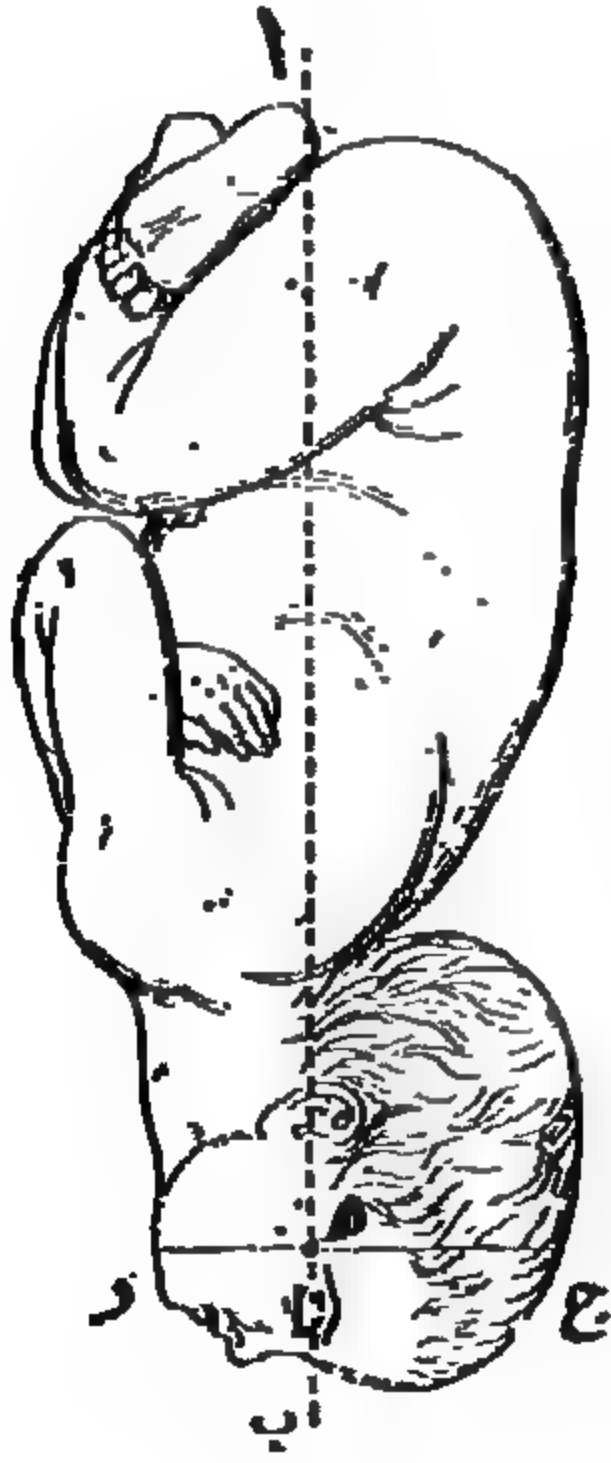
المجىء بالوجه

ولو أن المجىء بالوجه يعتبر مجيئاً معيئاً ، لكنه كثيراً ما تنهى الولادة فيه طبيعياً بدون مساعدة . وهو شديد الشبه بالمجىء بالقمة ، إنما يختلف عنه في الأمور الآتية : — في المجىء بالوجه بدلاً من أن يكون الرأس متشياً على القص يكون منبسطاً بحيث يقترب المؤخر من الظهر ، وتصير الجبهة والوجه أكثر أجزاء الرأس اتجاهاً

إلى أسفل . فينشأ عن ذلك أن الصدر يندفع إلى الأمام فيلاصق بجدر الرحم ويتعد الظهر عنها (انظر شكل ٩٧) والمجىء بالوجه نادر الحدوث إذ يحدث مرة في كل ٢٥٠ ولادة .

والمجىء بالوجه مجىء ثانوى وليس مجيئاً أصلياً . ومعنى ذلك أن الجنين قبل دنو المخاض لا يكون رأسه منبسطاً أى لا يكون وجهه إلى أسفل ، ولكن متى ابتداء الطلق وأخذ الرأس فى الانحشار ، فقد ينبسط إذا طرأ عليه سبب من الأسباب التى ستذكر فيما بعد ويصير المجىء وقتئذ بالوجه . ولا يحدث الانبساط قبل المخاض أى لا يكون المجىء بالوجه أولياً إلا إذا كان الجنين مشوّه الحلقة كالمسيخ الذى قبوة رأسه منعدمة أو إذا وجد فى عنق الجنين ما يمنع انثناء الرأس .

أسبابه — قد سبق القول أنه قبل تمزق جيب المياه يكون ضغط السائل الأمينوسى متساوياً على كل أجزاء السطح الباطن للرحم . ولكنه متى تمزق جيب المياه ، فتى



(شكل ١٠٥)

حدث الطلق تنقبض جدر الرحم على الجنين فيضغط على أكثر أجزائه بروزاً . وهذا الضغط يساعد على تقويم الظهر وجعل المسافة بين المقعدة والجزء الآتى به الجنين أطول مما كانت ، فتى ضغط القاع على المقعدة انتقل الضغط إلى الجزء الآتى به الجنين . فإذا اتفق أن المفصل الذى بين الرأس والعمود الفقرى كان أقرب إلى المؤخر منه إلى الجبهة فالرأس يتثنى ويصير المجىء بالقمة . أما إذا كان المفصل أقرب إلى الجبهة منه إلى المؤخرة فالرأس ينبسط ويصير المجىء بالوجه (انظر شكل ١٠٥) ومن هذا يتضح لنا أن المجىء بالوجه ثانوى يحدث بعد انفجار الجيب ولا يكون موجوداً مدة الحمل . أما أسباب المجىء بالوجه فهى :-

(١) كل ما يمنع انثناء الرأس ، مثل - أورام

العنق ، والجواتر ، والاستسقاء الصدرى .

(٢) كل الأسباب التى توقف المؤخر ، بينما تسمح

للجبهة بالانحشار ، مثل - انحراف وضع الرحم إلى

أحد الجانبين ، وضيق الحوض ، ووجود أورام

يوضح كيفية حدوث المجىء

بالوجه أ ب يشير إلى الخط

الذى يسير عليه ضغط

الانقباضات الرحمية . ج د

القطر النقي الجبى .

فى المضيق العلوى . فى انحراف وضع الرحم مثلاً ، بدلاً من أن يندفع الرأس فى تجويف الحوض ، يندفع إلى الجهة المقابلة للجهة المنحرف إليها الرحم ، فينتج من ذلك أن المؤخر يقف ، والدقن يساعد على الانحشار .

(٣) تشوهات رأس الجنين خصوصاً استطالة الجزء المؤخرى للرأس . ولا يجوز خلط ذلك بما يشاهد دائماً فى تشكيل رؤوس الأجنة المولودة بوجهها من استطالة الجزء المؤخرى ، فهذا نتيجة الحجب بالوجه لا سببه .

التشخيص - الجس البطنى - فى الوضعين الثالث والرابع اللذين يكون فيهما الظهر متجهاً إلى وراء يندفع الصدر على الجدار المقدم للرحم بسبب انبساط الرأس والعمود الفقرى للجنين فيسهل الإحساس بالأطراف أما الظهر فيسبب اتجاهه إلى وراء يكون من الصعب العثور عليه . ويكون أيضاً من الصعب العثور على الظهر فى الوضعين الأول والثانى اللذين يكون الظهر فيهما متجهاً إلى الأمام بسبب انبساط الرأس . وبالقبضة الحوضية نستطيع الإحساس (إذا لم يكن الوجه قد انحشر) بورم شبيه بحدوة الفرس على الجهة التى فيها الأطراف . وهذا الورم هو الدقن . وفى الجهة المقابلة للدقن نجد الحوض مملوءاً بورم كبير ينفصل عن الظهر بميزاب عميق وهذا الورم هو المؤخر . ومتى أحسنا بالمؤخر إلى فوق نجد بينه وبين الظهر هوة . ونجد المؤخر أكثر ارتفاعاً من الدقن (انظر شكل ١٠٥) وفى معظم الأحوال لا يحس بالدقن بسبب انحشاره فى الحوض . أما إذا كان الوجه منحشراً وأجرينا القبضة الرابعة الحوضية فإننا نجد أصابع يدينا التى فى جهة الأطراف أى الجهة المشغولة بصدر الجنين تدخل الحوض بسهولة أكثر من أصابع اليد الأخرى التى يعطلها بروز المؤخر عن أن تدخل الحوض بسهولة . واتجاه الظهر إذا كان إلى الأمام أو إلى وراء أو إلى اليمين أو إلى اليسار يدلنا على وضع الجنين .

الجس المهبلى - فى أول الولادة يصعب الوصول إلى الجزء الآتى به الجنين لأن الوجه يتأخر فى الانحشار . وإذا كان جيب المياه لم يتمزق بعد ، نجد شكله قمعياً كما هو الحال فى كل مجيء معيب .

وليس من السهل تمييز الوجه عن المقعدة إذا انحشر الوجه . لأنه من طول مدة الولادة يتورم الوجه تورماً كبيراً يجعله شديد الشبه بالمقعدة . والنقطة المميزة للوجه

هي الحاجزان الفوق الحاجبيين ، والعظمان الوجنيان ، والفم الذي يتميز عن الشرج بوجود الحاجز السنخي واللسان . فإذا لم يسهل تمييز الوجه بعد ذلك يدفع أصبع إلى الأعلى بين الجزء المنحشر وجدر الحوض . ففي المجيء بالوجه يحس بالأذن ، وفي المجيء بالمقعدة يحس بثنية الأربية . وفي فحص الوجه يلزم الاحتراس من إصابة العين بأذى . ومن الموافق ألا يدخل الأصبع في فم الجنين خوفاً من تنبيه التنفس وانسداد المسالك الهوائية من دخل السائل الأمنيوسي والمخاط .

أما تشخيص الوضع فيتم بملاحظة علاقة أجزاء الوجه بالحوض وعلاقتها بعضها ببعض .

التسمع — بالتسمع تسمع ضربات قلب الجنين أكثر وضوحاً في جهة أعلى مما تسمع فيها في المجيء بالقمة . وفي الأحوال التي يكون فيها الذقن متجهاً إلى الأمام تسمع واضحة تمام الوضوح جهة الصدر لإندفاعه على الجدار المقدم للرحم ، (انظر شكل ٩٧) أما في المجيء بالقمة وبالمقعدة فهي تسمع أكثر وضوحاً على الجهة التي بها الظهر لأنه يكون ملاصقاً للجدار المقدم للرحم .

أوضاع المجيء بالوجه — يتميز للمجيء بالوجه أربعة أوضاع هي ذات أوضاع المجيء بالقمة . إنما بالنسبة لإنبساط الرأس يكون الذقن أكثر الأجزاء اتجاهاً إلى أسفل ولذلك فالمجيء يسمى باسمه . ففي الوضع الأول الذي يكون فيه الظهر متجهاً إلى الأمام واليسار ، يكون الذقن متجهاً إلى اليمين والوراء ويسمى الوضع « ذقنياً حرقفياً يمينياً خلفياً » . وفي الوضع الثاني الذي يكون فيه الظهر متجهاً إلى الأمام واليمين يكون الذقن متجهاً إلى اليسار والوراء ، ويسمى الوضع « ذقنياً حرقفياً يسارياً خلفياً » . وفي الوضع الثالث الذي يكون فيه الظهر متجهاً إلى اليمين والوراء ، يكون الذقن متجهاً إلى الأمام واليسار ، ويسمى الوضع « ذقنياً حرقفياً يسارياً مقدماً » . وفي الوضع الرابع الذي يكون فيه الظهر إلى اليسار والوراء ، يكون الذقن متجهاً إلى الأمام واليمين ، ويسمى الوضع « ذقنياً حرقفياً يمينياً مقدماً » .

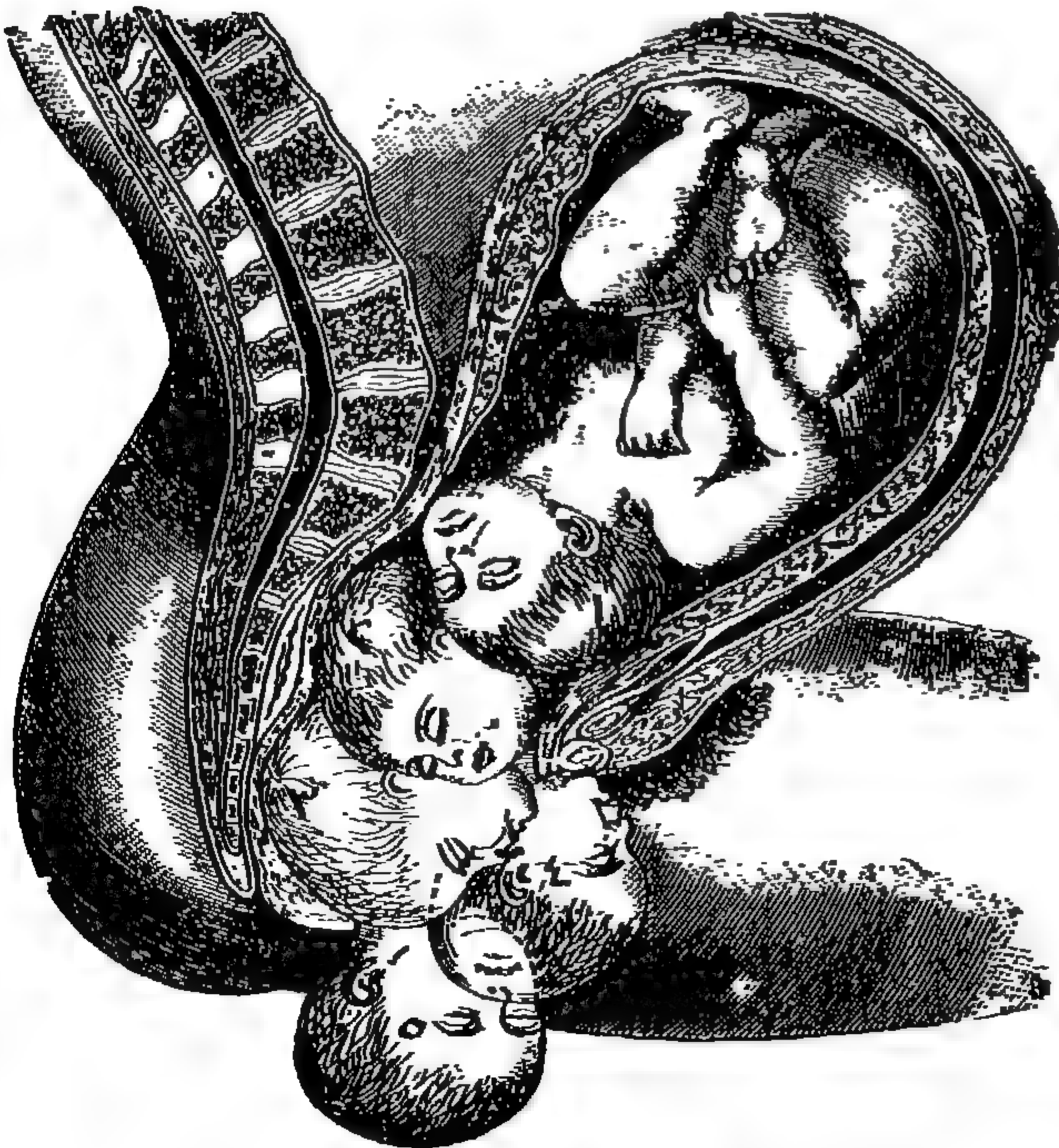
ميكانيكية الولادة — تختلف صعوبة الولادة في الأوضاع المختلفة للمجيء بالوجه حسب اتجاه الذقن إلى الأمام . فالأوضاع التي يكون فيها الذقن متجهاً

إلى الأمام تكون أسهل بكثير من التي يكون فيها الذقن متجهاً إلى الوراء . أما ميكانيكية الولادة في الأوضاع جميعها فشديدة الشبه بميكانيكية الولادة في الحجيء بالقمة إنما يبدل الانثناء بالانبساط ، والانبساط بالإنثناء ، المؤخر بالذقن . والأقطار التي تشغل الحوض هي القصبى القمى وطوله ٩,٥ سنتيمترات ، والحدارى الحدارى ، وطوله ٩,٥ سنتيمترات أيضاً . ولكن القطر القصبى القمى ، وإن كان لا يزيد في الطول عن القطر تحت المؤخرى القمى ، لكنه أقل منه قابلية للتصغير . أما حركات الرأس في أثناء مروها في الحوض . فهي :-

- (١) و (٢) الانحشار ، والانبساط . (٣) الدوران الداخلى .
(٤) الانثناء . (٥) الانعدال والدوران الخارجى

وتصطحب كلها بهبوط الجنين التدريجى في الحوض .

- (١) و (٢) الانحشار والانبساط — ينحشر الوجه وقطره القصبى القمى شاغل للقطر المستعرض أو المنحرف . وكلما تقدم الانحشار انبسط الرأس حتى يوشك المؤخر أن يلامس ظهر الجنين (أنظر شكل ١٠٦) .

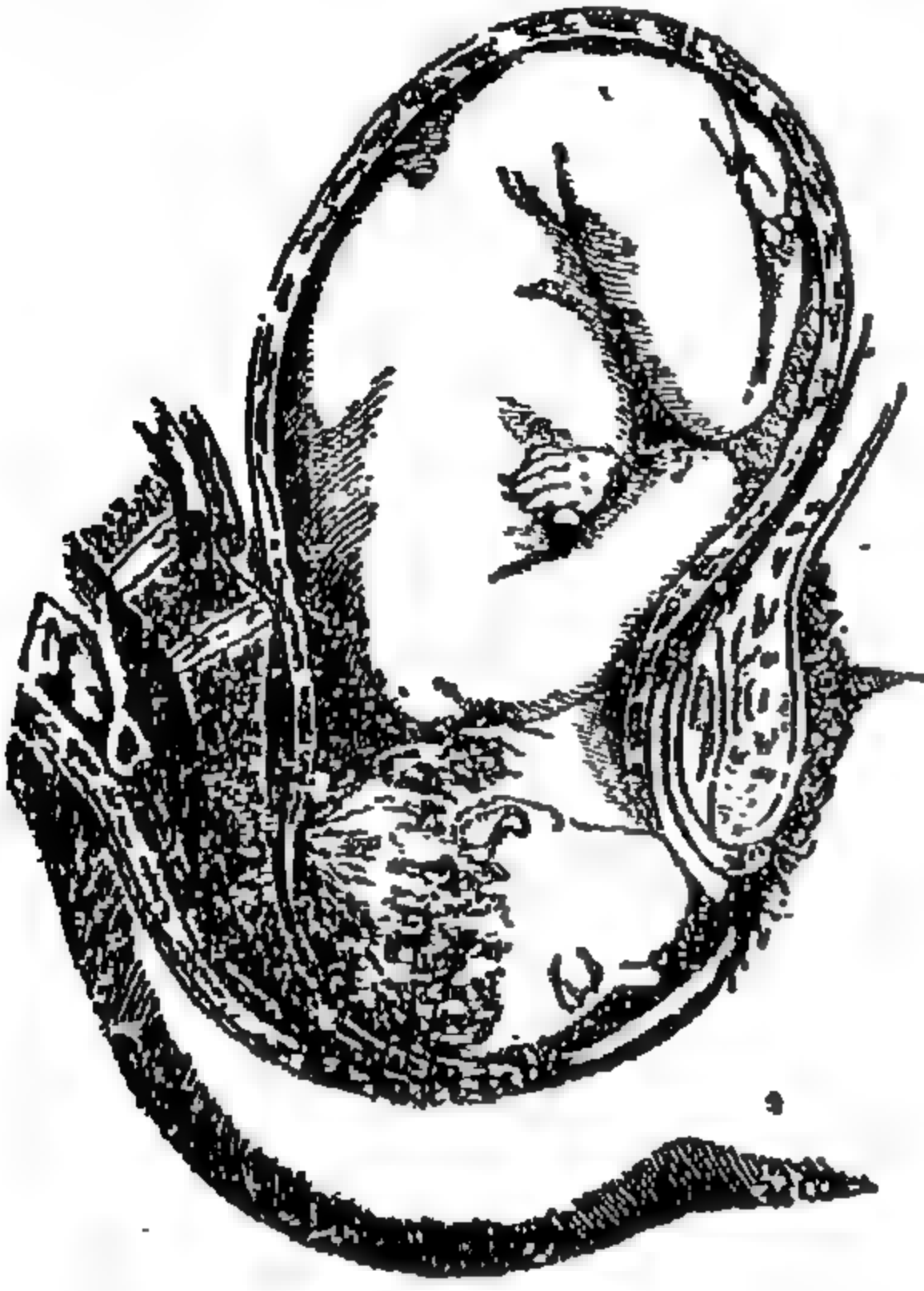


(شكل ١٠٦)

الحركات التي يفعلها الرأس
للتخلص من الحوض في الحجيء
بالوجه

- الوضع الأول (١) الانبساط
(٢) الدوران الداخلى
(٣) ابتداء الانثناء
(٤) انتهاء الانثناء
(٥) الانعدال والدوران
الخارجى (جالاين)

(٣) الدوران الداخلى - يستمر الانحشار إلى أن يلامس الوجه أرضية الحوض . ولا كان الذقن أكثر الأجزاء اتجاهاً إلى أسفل فهو يلامس أرضية الحوض أولاً ، ولذلك يدور الى الأمام إلى أن يرتكز تحت قوس العانة (انظر شكل ١٠٦ و ١٠٧) . وحركة الدوران الداخلى تكون أبطأ بكثير فى المجرىء بالوجه منها فى المجرىء بالقمة ، حتى إنه من شدة بطئها يتورم الوجه حتى يكاد يظهر من الفرج ، ولا يكون الدوران قد تقدم كثيراً .



(شكل ١٠٧)

دوران الذقن إلى الأمام وارتكازه تحت القوس العانى فى المجرىء بالوجه الوضع الرابع

(٤) الانثناء - متى ارتكز الذقن تحت قوس العانة يتخلص الرأس من فوهة المهبل بحركة انثناء ، فيظهر القم والذقن من العجان أولاً ، ثم تتلوهما العينان فالجبهة وأخيراً المؤخر (شكل ١٠٦) .

(٥) الدوران الخارجى - متى تخلص الرأس من ضغط الحوض ، تحدث له حركة الانعزال لكي نصير علاقته بالكتفين طبيعية ، ومتى دارت الكتفان يدور الرأس معهما مثلما يفعل فى المجرىء بالقمة .

الميكانيكية الشاذة - إذا لم يتم انبساط الرأس انبساطاً تاماً ، تكون الجبهة أكثر اتجاهاً إلى أسفل من الذقن فتدور إلى الأمام وينتجه الذقن إلى الوراى نحو تقعير العجز . وولادة الجنين وهو فى هذا الوضع تكاد تكون مستحيلة إلا إذا كان الحوض شديد الاتساع أو الرأس صغيراً جداً .

تشكيل الرأس - تقصر الأقطار الآتية :- القصبى القمى ، وتحت المؤخرى القمى ، وفوق المؤخرى الذقنى ، والصدغى الصدغى ، والجدارى الجدارى - وتطول الأقطار الآتية :- المؤخرى الجبهى ، والمؤخرى الذقنى .

الحلبة الدموية المصلية — تتكون الحلبة الدموية المصلية فوق الوجه فيتشوه تشوهاً شديداً . ولكن هذا التشوه يزول في بضعة أيام .

معالجة المجيء بالوجه — في أكثر من ٧٥ ٪ من أحوال المجيء بالوجه تنتهي الولادة طبيعياً . والأحوال التي تستوجب التدخل هي التي تصطبحب بضيق الحوض والتي يعجز فيها الذقن عن الدوران إلى الأمام . فإن كان الوجه منحسراً والوالدة متكررة الولادة وجيب المياه متمزقاً فالأفضل أن تترك الولادة للطبيعة . أما إذا لم يكن منحسراً وكانت الوالدة بكرية الولادة ، أو إذا خيف من وجود عدم تناسب بين حجم الرأس وحجم الحوض ، فالأفضل أن يحول المجيء إلى مجيء بالرأس . فإن لم تنجح في ذلك أو إذا كان الحبل السرى ساقطاً أيضاً يعمل التحويل القدي ، ويجب التحقق من حجم الحوض فإن كان ضيقاً يعالج بما يناسب درجة الضيق .

(١) أما الطريقة التي تستعمل لتحويل المجيء بالوجه إلى مجيء بالقمة فتسمى طريقة شاتر . ويشترط لنجاحها ثلاثة أمور وهي : —

(أ) أن يكون جيب المياه سليماً لم يتمزق .

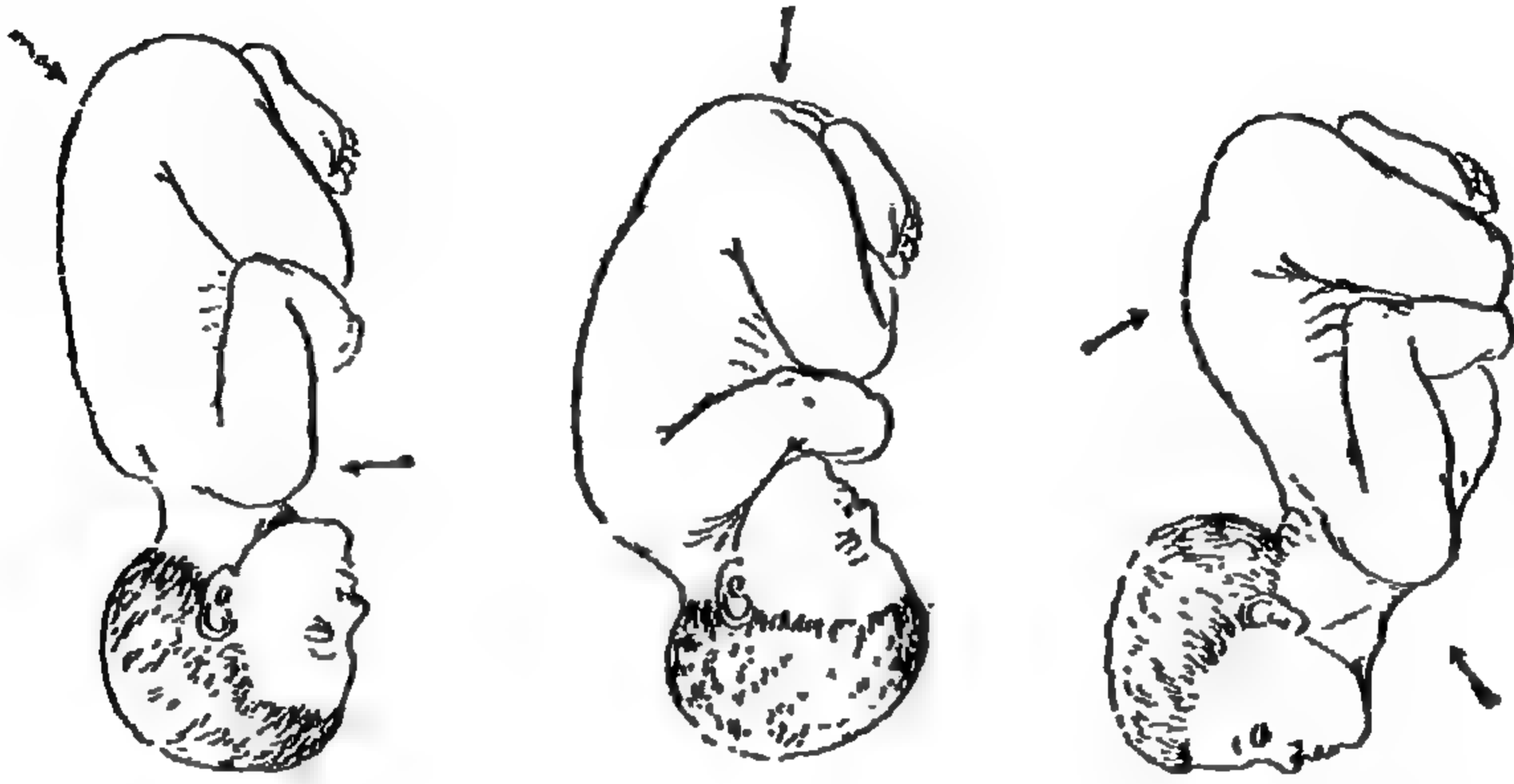
(ب) ألا يكون الوجه منحسراً في الحوض .

(ج) أن تكون جدر البطن مرتخية .

وإذا علمنا أن معظم أحوال المجيء بالوجه ثانوية أي أن الرأس لا ينبسط فيها إلا عند الإنحشار يتضح لنا أن فرصة استعمال هذه الطريقة نادرة جداً .

أما طريقة عملها فهي الآتية : تعطى الوالدة مقداراً من الكلوروفورم كي ترتخي جدر بطنها ، ثم يقف المولد أو يجلس بجانبها مواجهاً لأقدامها كما يجلس عند عمل القبضة الحوضية . ثم يدس يديه حول جانبي الرأس ويرفعه من الحوض أو يضع يديه على الكتف المقدمة ويجذبها إلى الأعلى فيرتفع الرأس معها . ثم يضع إحدى يديه على صدر الجنين (والصدر يكون عادة بارزاً في المجيء بالوجه) ثم يدفعه في اتجاه ظهر الجنين ، ويضع اليد الأخرى على المقعدة ويدفعها في اتجاه الصدر . فينشأ عن ذلك أن الظهر يتقوس إلى الوراء فيثنى الرأس . ثم تضغط المقعدة إلى الأسفل مباشرة حتى يتم انثناء الرأس . ثم يربط البطن برباط متين فإن لم ينحشر الرأس يمزق جيب المياه حتى يساعد ذلك على انحشاره .

وطريقة شاتر لا تنجح إلا في أحوال قليلة ، وقد يحدث في بعض الأحوال ألا يثنى الرأس انثناء تاماً بل نصف انثناء فيتحول الحجيء بالوجه إلى حجيء أردأ منه بكثير وهو الحجيء بالحاجب ، فإذا حدث ذلك يستعان بالحركات الباطنية والظاهرة في تحويله إلى حجيء بالقمة . فإن كانت الفوهة متمددة بحيث تقبل أصبعين فقط تنوم الوالدة على السرير بالعرض ، ويدخل المولد اليد اليمنى في المهبل



(شكل ١١٠)

(شكل ١٠٩)

(شكل ١٠٨)

طريقة شاتر - الأقواس تشير إلى الجهة التي يدفع فيها الصدر والمقعدة

إذا كان الوجه متجهاً إلى اليسار ، واليسرى إن كان متجهاً إلى اليمين . ثم يدخل أصبعين في الرحم ويضغط بهما على الفك السفلي أولاً ثم على الفك العلوي وأخيراً على الجهة ، فيدفع الوجه إلى الأعلى ويثنى الرأس . وفي الوقت نفسه يضع المولد يده على المؤخر من الخارج ويدفعه إلى أسفل لمساعدة انثناءه .

هذا إذا كانت الفوهة الظاهرة لا تسمح بقبول اليد كلها ، فإن سمحت بذلك تدخل اليد ويمسك بها الوجه ويدفع إلى الأعلى . فإن لم تنجح هذه الطريقة يعاد عملها ثانياً ، ويكلف أحد المساعدين بأن يدفع الصدر في اتجاه الظهر والمقعدة في اتجاه الصدر كما يفعل في طريقة شاتر .

فإن لم تنجح هذه الطريقة تعمل الطريقة الآتية التي يشترط لنجاحها أن تكون الفوهة الظاهرة متمددة بحيث تقبل اليد كلها :-

يدخل المولد اليد اليمنى في الرحم إذا كان الوجه متجهاً إلى اليمين واليسرى إن

كان متجهاً إلى اليسار (عكس الطريقة السابقة) . ثم يدس يده بين الرأس وجذر الرحم حتى تصير أصابعه في أعلى الحلبة المؤخرية . ثم يمسك المؤخر ويجذبه إلى الأسفل ، وفي الوقت ذاته يضغط بيده الأخرى من الخارج على الصدر ويدفعه في اتجاه الظهر .

(٢) ترك المجيء كما هو - إذا عولنا على ترك المجيء كما هو وجب أن نفهم أهل المريضة أن الولادة ستطول وأن حالة الجنين لا تخلو من الخطر ، وأنه إذا ولد حياً يكون وجهه مشوهاً



(شكل ١١١)

تغير شكل الرأس (التشكيل) الذي يحدث في المجيء بالوجه

بورم يزول في بضعة أيام . والنقط الواجب ملاحظتها في المجيء بالوجه هي أن تكلف الولادة بالنوم في الفراش ، وأن يجتنب بقدر الإمكان كل ما يمكن أن يساعد على تمزيق الأغشية ، وذلك لأن جيب المياه يمدد العنق أفضل من الوجه بكثير . ويجب أن تنام الولادة على الجانب الذي يكون الذقن متجهاً إليه لأن ذلك

يساعد على دورانه إلى الأمام . ومتى اقترب الوجه من العجان فالأفضل عمل فحص مهبل للتأكد مما إذا كان الذقن قد دار إلى الأمام أو لم يدر . فإذا وجدنا أنه لم يدر ننتظر إلى أن يحدث طلق ثم ندفع الجبهة إلى الأعلى فيهبط الذقن إلى أسفل ، فيساعد ذلك على دورانه إلى الأمام . فإذا لم يدر الذقن بعد ذلك ندخل يداً في المهبل ونمسك بها الوجه ونحاول تدويره إلى الأمام . وفي الوقت نفسه نضع يدينا الأخرى على الكتف المقدمة من الخارج وندفعها في نفس الاتجاه الذي نريد إدارة الوجه إليه .

فإذا لم نستطع مع كل هذا أن ندير الذقن إلى الأمام وقبل أن تسوء حالة الأم فالأفضل عمل عملية قيصرية فإن لم تسمح حالة الأم بذلك بوضع الجفت فإن لم ينجح يعمل التفتيت ، لأنه من المستحيل أن يولد

الجنين وهو بهذه الكيفية إلا إذا كان الرأس صغيراً جداً أو الحوض شديد الاتساع ،
 إذ أن مروره وهو في هذا الوضع يستلزم أن يمر القطر المؤخرى القمى وطوله ٩,٥
 سنتيمترات مع العنق وسمكه ٤ سنتيمترات من القطر المقدم الخلقى للحوض وطوله
 ١١ سنتمراً ، وهذا مستحيل . ووضع الجفت خطر جداً على الجنين إذا كان
 الذقن متجهاً إلى خلف لجواز ضغطه على الحنجرة . أما إذا دار الذقن إلى الأمام
 وكان الرحم في حالة خمود بحيث لا يستطيع أن يحدث القوة الكافية لقذف الجنين
 فلا خطر من وضع الجفت

خلاصة معالجة المجيء بالوجه — يبحث أولاً عن سبب المجيء بالوجه فإذا
 كان السبب وجود ضيق أو أورام في الحوض تعالج بما يناسبها . أما إذا لم يكن
 السبب ضيق الحوض فتكون المعالجة كما يأتي : (١) إذا لم يكن الرأس منحسراً
 وكان جيب المياه سليماً تعمل طريقة شاتر . (٢) إذا كان الوجه منحسراً
 والجيب مفتوحاً ، والعنق ممتدداً ، وكان الذقن إلى الأمام تترك الحالة طبيعية
 وإذا ظهرت دلائل خطر على الأم أو الجنين تعمل عملية قيصرية أو يوضع الجفت .
 أما إذا لم يدر الذقن إلى الأمام فالغالب أن الرأس لم ينبسط تماماً ويحدث ذلك إذا
 كان الطلق ضعيفاً . ففي هذه الحالة تعطى المريضة ١٥ . مجم مورفين حقناً تحت
 الجلد . ومتى قامت من النوم يعود الطلق بشدة فينبسط الرأس ويدور الذقن إلى
 الأمام . وقد يطول الدور الثاني من ٨ إلى ١٠ ساعات بدون ضرر على الطفل
 ولا يمكن تحديد الوقت الذي يجب أن ينتظره المولد قبل أن يتدخل إذ أن ذلك
 يتوقف على حالة الأم والجنين .

فإذا كان الطلق ضعيفاً وحالة الأم طبيعية وضربات قلب الجنين لا تقل عن
 ١٢٠ ولا تزيد عن ١٦٠ في الفترة بين طلق وآخر فلا خوف من الانتظار . أما إذا
 ظهر أن الوجه تورم كثيراً وتحشر في الحوض بحيث يصعب تحريكه فالانتظار
 ينتهي بوفاة الجنين وفيه خطر على الأم أيضاً وفي هذه الحالة تعمل العملية القيصرية
 إن أمكن وإلا يجرب وضع الجفت بعد إدارة الذقن إلى الأمام .

الإندار — خطر جداً على الجنين إذ يموت ١٣ في المائة من الأجنة . أما
 الأمهات فالإندار لهن أخطر بقليل منه في المجيء بالقمة .

المجىء بالحاجب

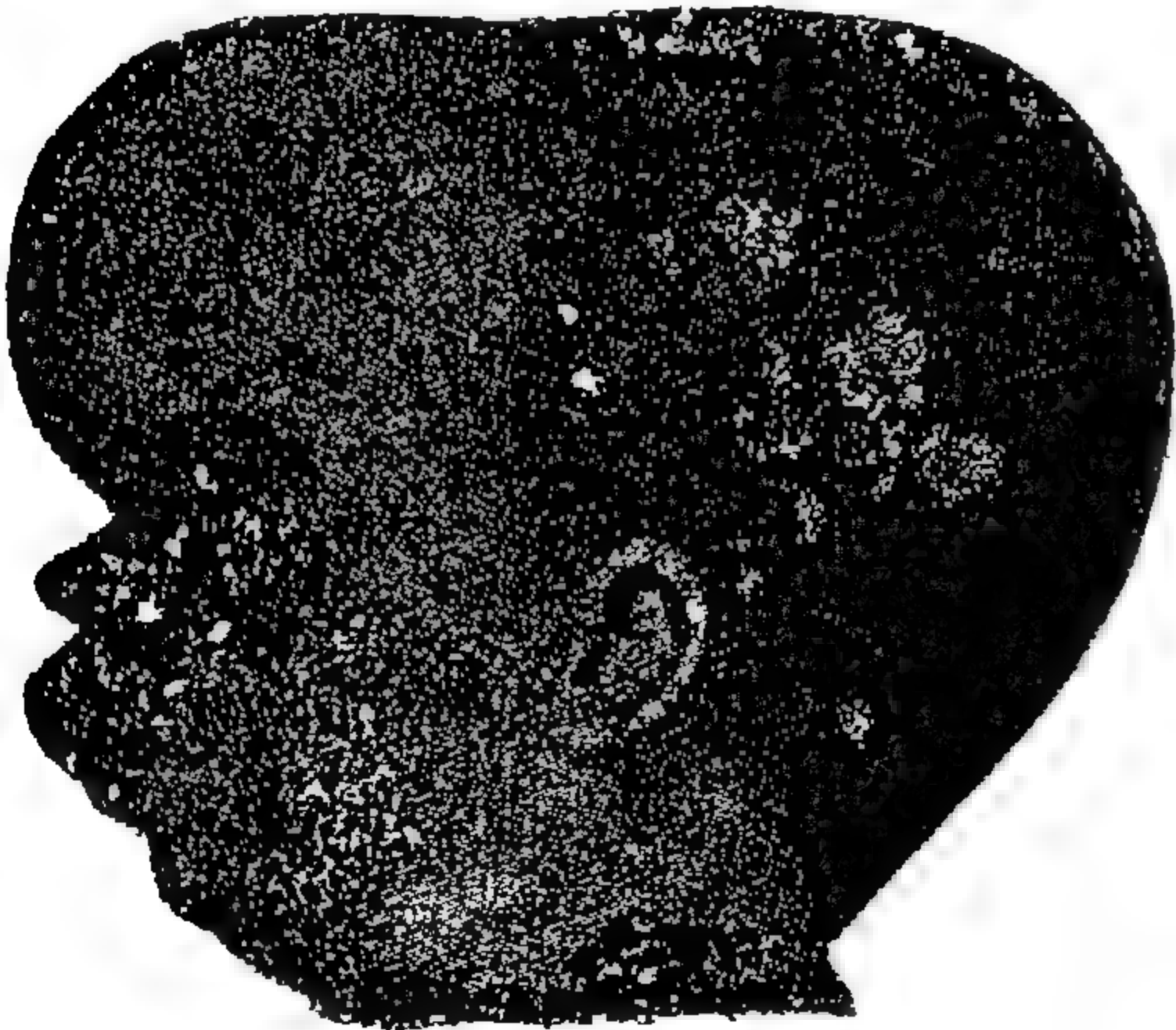
المجىء بالحاجب هو المجىء الذى يكون فيه الرأس فى حالة بين الانثناء والانبطاح ويكون الجزء بين الحاجز الفوق الحجاجى واليافوخ المقدم أكثر أجزاء الرأس اتجاهاً إلى أسفل وهو نادر الحدوث يحدث مرة واحدة فى كل ٥٠٠ ولادة . وهو مجىء ثانوى لا يحدث إلا بعد ابتداء المخاض .

أسبابه — هى ذات أسباب المجىء بالوجه .

أوضاعه — يتميز له وضعان : الأول ويكون الظهر فيه لليسر والثانى لليمين التشخيص — بالجلس البطنى — يحس بأن الرأس متأخر فى الإنحشار وأن الذقن والحلبة المؤخرية على استواء واحد .

بالجلس المهبلى — نصادف صعوبة فى الوصول إلى الرأس لأنه يتأخر فى الانحشار فى أول الولادة ، ثم نجد جيب المياه قمعى الشكل كما هو الحال فى كل مجىء معيب . ومتى انحشر الرأس نجد على أحد جانبي الحوض اليافوخ المقدم والعظم الجبهى ، وعلى الجانب الآخر الحاجز الفوق الحاجب وتجويف الأعين .

بالتسمع — تسمع ضربات قلب الجنين على أحد جانبي الخط المتوسط بحسب اتجاة ظهر الجنين .



(شكل ١١٢)

التشكيل الذى يحدث للرأس فى المجىء بالحاجب

ميكانيكية الولادة —
الأقطار التى تشغل الحوض
هى فوق المؤخرى الذقنى
وطوله ١٤ سنتيمتراً ، والحدارى
الحدارى وطوله ٩,٥ سنتيمترات
ولذلك يصادف الرأس مقاومة
هائلة فى الانحشار ، وإذا
انحشر يشغل قطره الأكبر
القطر المستعرض للحوض .

وتتم الولادة في المجيء بالحاجب بإحدى أربع طرق :

(١) أن يولد الرأس كما هو إذا كان حجمه صغيراً جداً ، أو كان الحوض شديد الاتساع .

(٢) أن يتحول المجيء بالحاجب إلى مجيء بالقمة .

(٣) أن يتحول المجيء بالحاجب إلى مجيء بالوجه .

(٤) أن ينحسر الرأس في الحوض بحيث لا يستطيع الحركة .

أما في الأحوال التي يولد فيها الرأس وهو آت بالحاجب فيدور بحيث ينتجه الوجه إلى الأمام ثم يركز الفك (وليس الجهة) خلف الارتفاق العاني ، ويولد الرأس بحركة انثناء فتظهر القبوة أولاً ويتلوها الوجه . والولادة في هذه الأحوال تكون طويلة جداً ويتشوه فيها شكل الرأس تشوهاً كبيراً .

المعالجة — لمعالجة المجيء بالحاجب ثلاث طرق وهي :

(١) أن نُتِمَّ الانثناء ، ونحوه إلى مجيء بالقمة .

(٢) أن نُتِمَّ الانبساط ونحوه إلى مجيء بالوجه .

(٣) أن نفعل التحويل القدي .

(١) إذا لم يكن الرأس منحسراً نجتهد في تحويله إلى مجيء بالقمة بطريقة شاتر . فإن لم نفلح نجرب الطريقة الآتية : يضع المولد يده في المهبل ويدفع الرأس إلى الأعلى حتى يترك الحوض موجهاً أكثر قوته إلى الجهة حتى يساعد انثناء الرأس . ثم يكلف أحد المساعدين أن يدفع الصدر في اتجاه الظهر كما في طريقة شاتر . ثم يكمل الانثناء بضغط المؤخر لأسفل ، إما فوق المؤخر بالضغط عليه من جدر البطن أو بدس اليد الموضوعة في المهبل ، ثم يجذبه إلى أسفل . ونمى انتهينا من ذلك نحفظ الرأس في وضعه الحديد برباط بطني متين ، وبتمزيق جيب المياه إن لم يكن قد تمزق قبلاً .

(٢) أما إذا وجدنا الرأس منحسراً في الحوض ولم نستطيع تحويله إلى مجيء بالقمة ، فنجتهد في تحويله إلى مجيء بالوجه . ويتم ذلك بالضغط على جانبي اليافوخ المقدم حتى يرتفع إلى الأعلى فيهبط الذقن إلى الأسفل .

(٣) إذا لم نفلح في عمل الطريقتين السابقتين ، نفعل التحويل القدي

وسياتى ذكره فيما بعد .

وفى الأحوال التى يترك فيها الحجيء بالحاجب كما هو لصعوبة عمل التحويل .
يجب أن نلاحظ كل ما ذكرناه فى معالجة الحجيء بالوجه . فإذا اتضح لنا أن الجنين
ميت تثقب الجمجمة إلا إذا كان الرأس على وشك التخلص .

الانذار — أشد خطراً على الأم والجنين منه فى الحجيء بالقمة .

الحجيء باليافوخ المقدم

يطلق الحجيء باليافوخ المقدم على الأحوال التى يكون فيها اليافوخ المقدم أكثر
أجزاء الرأس اتجاهاً إلى أسفل ، ويكون الرأس فى حالة متوسطة بين الحجيء بالقمة
والحجيء بالحاجب .

الأسباب — قد يحدث هذا الحجيء فى الحوض المفرطح أى الضيق فى قطره
المقدم الخلقى .

التشخيص — بالجلس المهبلى نجد اليافوخ المقدم أكبر أجزاء الرأس اتجاهاً
إلى أسفل .

ميكانيكية الولادة — فى الحوض المفرطح ينحشر الرأس وقطره المقدم الخلقى
شاغل للقطر المستعرض للمضيق العاوى . وبسبب المقاومة التى يصادفها القطر
الجدارى الجدارى من القطر المقدم الخلقى يتزلق الرأس إلى جانب الحوض الذى
يكون مشغولاً بالمؤخر فينشأ عن ذلك شيئان : الأول أن الرأس ينبسط قليلاً فتهبط
الجهة قليلاً فتهبط الجهة إلى أسفل ويصير اليافوخ المقدم أكثر أجزاء الرأس اتجاهاً
إلى أسفل ، والثانى أن القطر الشاغل للقطر المقدم الخلقى للحوض يصير قطعاً أصغر
من الجدارى الجدارى وهذا يساعد على الإنحشار . وباستمرار ضغط الأنقباضات
الرحمية ينحشر الرأس فى الحوض بعد أن يحدث فيه عدم تزامن مقدم .

المعالجة — حجيء الرأس باليافوخ المقدم يساعد على انحشاره فى الحوض المفرطح
ولذلك تجب مساعدته بأن تؤمر الوالدة أن تنام على الجهة التى فيها اليافوخ المقدم

لمساعدة انحصاره ، متى انحصرت الجهة تؤمر الولادة بأن تنام على الجهة المقابلة حتى ينحشر اليافوخ الخلفى أيضاً .

أما إذا وجدنا الرأس منحسراً واليافوخ المقدم أكثر أجزاء الرأس اتجاهاً إلى أسفل فذلك دليل على أن المجيء إنما هو بالقمة ولكنه بسبب عدم انثناء الرأس التام لم يدر المؤخر إلى الأمام ، فنعالجه بالمعالجة المذكورة في الفصل الخاص بالأوضاع المؤخرية الخلفية .

المجيء باليافوخ الخلفى

ويطلق على الأحوال التى يكون فيها الرأس منشياً انثناء شديداً ، بحيث يكون اليافوخ الخلفى أكثر الأجزاء اتجاهاً إلى أسفل .

أسبابه — إذا وجدنا المجيء باليافوخ الخلفى وكان الرأس أعلى المضيق العلوى كان ذلك دليلاً إما على ضيق الحوض فى جميع أقطاره ، أو على أن رأس الجنين كبير الحجم جداً . أما إذا كان الرأس منحسراً فلا يدل على شيء لأنه جزء من الميكانيكية العادية للمجيء بالقمة .

التشخيص — بالجلس المهبلى نجد اليافوخ الخلفى أكثر أجزاء الرأس اتجاهاً إلى أسفل .

ميكانيكية الولادة — لا تختلف عن ميكانيكية المجيء بالقمة فى شيء . أما إذا كان عدم التناسب بين أقطار الرأس وأقطار الحوض شديداً فالولادة الطبيعية مستحيلة .

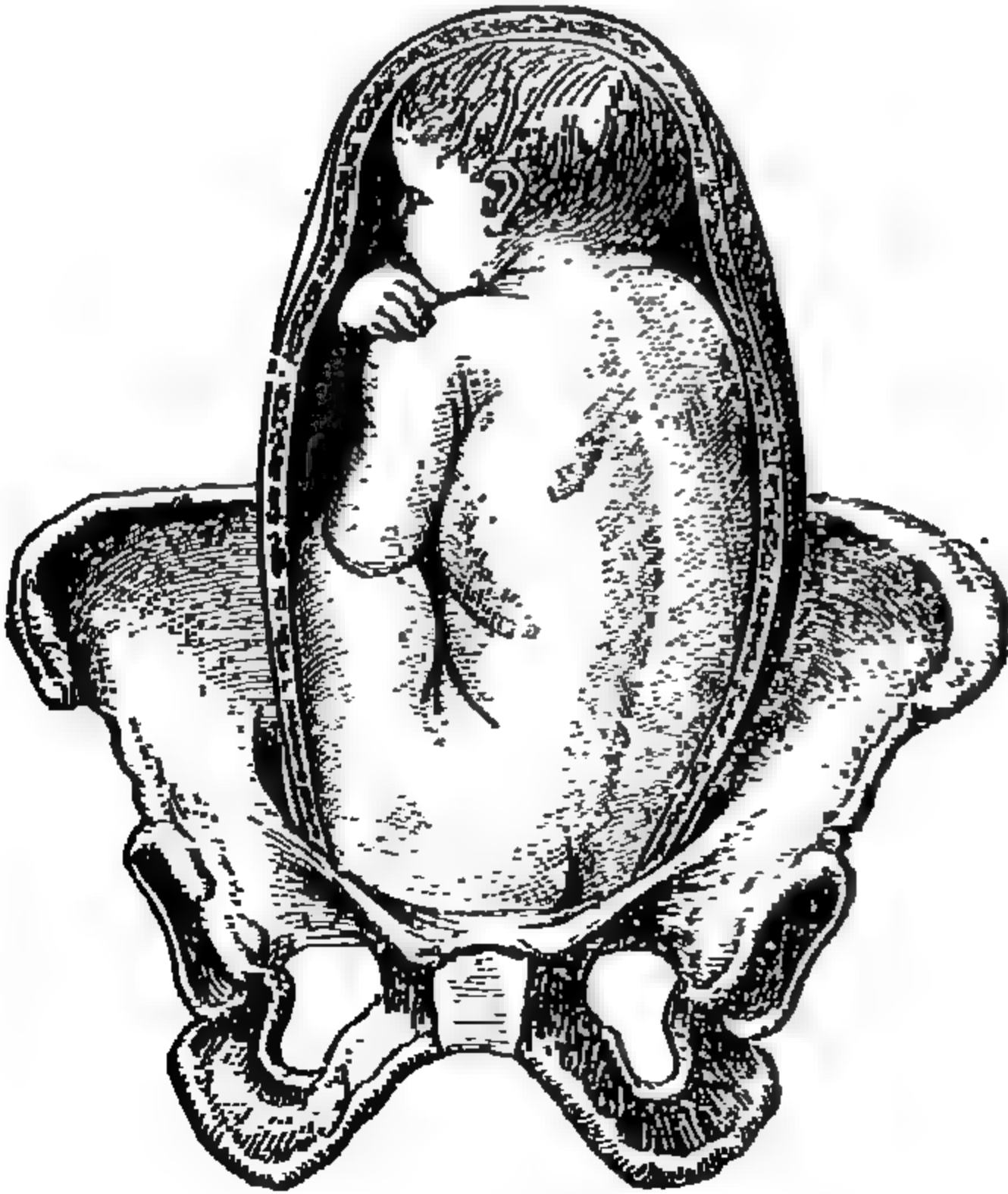
المعالجة — إن كان ثمت ضيق فى الحوض يعالج على حسب درجته وإلا فيترك الرأس زمناً كافياً لتصغيره بالضغط ، ويوضع الجفت متى استوفيت شروطه أو تعمل عملية قيصرية فإن لم يمكن ذلك وظهرت أعراض الخطر نفعل عمالة الثقب .

المجىء بالمقعدة

المجىء بالمقعدة يطلق على الأحوال التي يكون فيها الجنين آتياً بمقعده على المضيق العلوي . وينقسم إلى مجىء كامل ومجىء ناقص . فالمجىء الكامل هو الذي تنزل فيه المقعدة مع الأقدام ، والمجىء الناقص هو الذي تنزل فيه المقعدة وحدها وتكون الأطراف السفلى منبسطة على جذع الجنين . أو تنزل قدم أو قدمان أو ركبة أو ركبتيان معاً أولاً .
والمجىء بالمقعدة يحدث مرة في كل أربعين ولادة .

أسبابه — قد يحدث المجىء بالمقعدة بسبب تغيرات في شكل الرحم أو الحوض أو الجنين ، تمنع توافق أقطار الرأس مع القسم السفلي للرحم ، أعني تمنع حدوث المجىء بالرأس . وكثيراً ما يحدث هذا المجىء بلا سبب ظاهر . أما الأحوال التي يكثر حدوثه فيها فهي .

(١) الحمل المتكرر : لأنه يضعف جدار الرحم فتفقد بعض مرونتها فيفقد الرحم شكله الكمثرى .



(شكل ١١٣)

المجىء بالمقعدة الوضع الأول (جلايين)

(٢) ضيق الحوض : لأنه يغير شكل المضيق العلوي بحيث لا يستطيع الرأس أن ينطبق عليه كالعادة فيتغير المجىء

(٣) الحمل التوأمي : لأن فيه يشتد تمدد الرحم ، فتضعف جدره ولا تستطيع أن تحدث الضغط الكافي لحفظ الجنين في وضعه الطبيعي .

(٤) الامتنسقاء الأمنيوسي —

لأنه يسبب ازدياد تمدد الرحم كالحمل التوأمي

(٥) الاندغام المعيب للمشيمة لأن اندغام المشيمة على القسم السفلى للرحم يغير الشكل البيضي للتجويف الرحمي .

(٦) الاستسقاء الدماغى - لأن فيه يكون حجم الرأس أكبر من حجم المقعدة مع الأطراف السفلى .

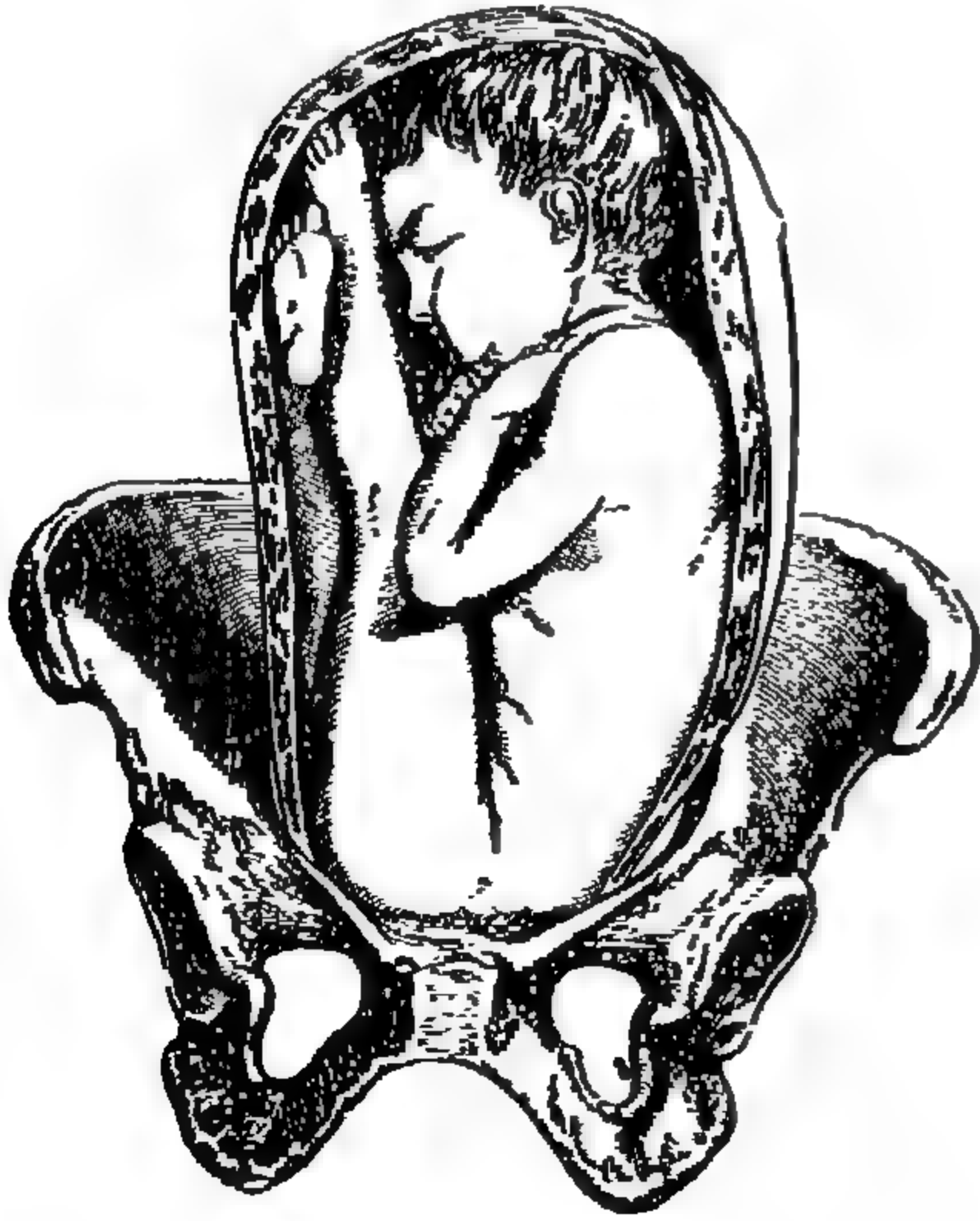
(٧) الأجنة غير التامة المدة - لأنها لا تملأ تجويف الرحم ، فلا يوجد ما ما يبقيا في وضع مخصوص .

(٨) أورام الرحم وتشوهات الخلقية .

الأوضاع - هى كأوضاع الحجيء بالقمة . ففي الوضع الأول يكون الظهر متجهاً إلى الأمام واليسار ، وفى الثانى إلى الأمام واليمين ، وفى الثالث إلى اليمين والوراء ، وفى الرابع إلى اليسار والوراء . والوضع الأول أكثرها حدوثاً .

خطر الحجيء بالمقعدة - كان الحجيء بالمقعدة يعتبر سابقاً مجيئاً حميداً ولكنه فى الحقيقة مجيء معيب ، لأنه وإن كان الخطر على الأم لا يزيد فيه عن خطر الحجيء بالقمة ، إلا أن الخطر على الجنين أكثر بكثير ، لأنه يموت من الأجنة واحد من كل ستة عند بكرىات الولادة وواحد من عشرين عند متكرراتها . وكثير من الأجنة التى تولد حية قد يموت بعد وقت قصير بسبب الاصابات التى تحدث للأجنة فى أثناء ولادتها أو لكونها ناقصة المدة .

وقد أظهر التشريح المرضى للأطفال المولودين أمواتاً أو الذين يموتون بعد ولادتهم بقليل فى أحوال الحجيء بالمقعدة أن ثلاثة أرباعهم يموتون بسبب تمزق خيمة المخيخ



(شكل ١١٤)

الحجيء بالمقعدة مع انبساط الساقين (جلابين)
(١٥)

tentorium cerebelli أو منجل المخ Falx cerebri وحدث أنزفة مخية . وتحدث هذه الإصابات بسبب الانضغاط السريع والشديد الذي يتعرض له الرأس في أثناء تخليصه بسبب تعجل المولد في توليد الرأس خوفاً من أن يموت الجنين بسبب انضغاط الحبل السرى . ولكن الواقع يخالف هذا الرأي إذ أن الجنين يستطيع أن يعيش أكثر من عشر دقائق بعد انضغاط الحبل السرى بينما أن الإفراط في سرعة التخليص قد ينشأ عنه نزف مخي يقضي على الجنين في معظم الأحوال . ولذا فالواجب على المولد أن يتريث في تخليص الرأس ويترك له سبع دقائق ليتغير شكله طبقاً لشكل الحوض . ويكثر حدوث هذه العوارض عند بكرات الولادة بسبب متانة العجان وعدم قابليته للتمدد السريع . والسبب الذي يتلو الأنزفة المخية في إحداث الوفاة هو اسفكسيا الجنين وتحدث في ٢٥ ٪ من الأحوال . وسببها إما سقوط الحبل السرى أو تأخر تخليص الرأس أكثر من عشر دقائق أو بسبب الانفجار المعجل لجيب المياه أو لتنبه تنفس الجنين قبل أن يتخلص الرأس بسبب تعرض جسمه للهواء البارد فيمتص مخاطاً ودماً وسائلاً أمنيوسياً فتدخل إلى الرئة وتسبب الوفاة إما حالاً أو على أثر الولادة .

وقد تكون الوفاة مسببة من خلع في الجزء العنقي للعمود الفقري أو من تمزق الكبد وهما نادرا الحدوث . ويحدث الأول من جذب الرأس بقوة في أثناء تخليصه ويحدث الثاني من إمساك الجنين حذاء خصره في أثناء تخليصه وليس حذاء حوضه كما هو الواجب .

سير الولادة — يتعطل سير الولادة قليلاً لأن المقعدة لا تملأ القسم السفلى للرحم تماماً فلا يمتنع الاتصال بين الجيب والسائل الأمنيوسى العام وقت الطلق ولهذا السبب يصير جيب المياه قمعى الشكل وينفجر قبل الأوان . ويؤدى ذلك إلى تأخر تمدد الفوهة الظاهرة ، لأن المقعدة لرخاوتها لا تستطيع أن تمدد الفوهة بسهولة .

التشخيص — يصعب أحياناً تشخيص المجيء بالمقعدة بالجلس البطنى ، وعلى الأخص عند بكرات الولادة إذا كان السائل الأمنيوسى قابل المقدار . وتكون هذه الصعوبة على أشدها إذا كانت الأطراف السفلى منبسطة بحيث يصير الأقدام بجانب الرأس وإذا كانت المقعدة منحشرة في الحوض ، فإن وجود الأقدام بجانب الرأس يجعل تمييز الرأس عن المقعدة صعباً كما أن انطباق القسم السفلى للرحم حول

المقعدة يجعل تمييزها عن الرأس صعباً أيضاً ولذلك يحسن التأكيد من التشخيص بالبحس المهبلى والتسمع .

البحس البطنى — بالقبضة القاعية نجد الرأس شاغلاً لقاع الرحم ولكن ليس فى الخط المتوسط بل منحرفاً إلى أحد الجانبين وبسبب اتساع قاع الرحم تكون مميزات الرأس مثل صلابته وسهولة تحركه من غير أن يتحرك الظهر معه أكثر وضوحاً مما تكون عندما تشغل الرأس القسم السفلى للرحم . وبالقبضة الحوضية يحس بالمعدة شاغلة للمضيق العلوى . وإذا كانت الساقان منبسطتين بجانب الجذع يحس بالقدمين شاغلتين لقاع الرحم بالقرب من الرأس مما يجعله شديداً الشبه بالمقعدة .

البحس المهبلى — فى أول الولادة تتأخر المقعدة عن الانحشار للسبب السابق ذكره فيصعب الوصول إليها . إنما نلاحظ فى أثناء البحث أن جيب المياه قمعى الشكل وإنه يبرز كثيراً وقت الطلق فنعلم أن الحجب معيب . ومتى انحشرت المقعدة فبالبحس يمكن تمييزها عن الرأس لأننا لا نحس عليها بتدائيز ولا يوافيخ ونحس بالميزاب الذى بين الإليتين . وبتتبع هذا الميزاب نصل إلى عصعص وعجز الجنين فنعلم الجهة المتجهة إليها الظهر . والنقط المميزة للمقعدة هى (١) وجود ثلاث نقط عظمية موضوعة على شكل مثلث متساوى الأضلاع . وهذه النقط هى حادبتا الورك ، والعصعص (٢) وجود الشرج . والشرح يتميز عن الفم بعدم وجود اللسان والحاجز السنخى من جهة ، وبانقباض العضلة العاصرة الشرجية على الأصبع الباحث من جهة أخرى ، وأيضاً يتلوث الأصبع الباحث بالعتى . ومن النقط المميزة للمقعدة أننا لو تتبعنا العصعص إلى فوق نحس بخطوط مستعرضة هى النتؤات الشوكية للعجز . وفى بعض الأحيان وعلى الأخص عندما تكون المعدة متأخرة فى الانحشار يكون من الصعب التمييز بين المقعدة والكتف إذا كان الحجب مستعرضاً . والخطأ فى هذه الظروف سيىء النتيجة جداً إذ لو كان الحجب مستعرضاً وترك بلا تعديل تعسرت الولادة وتعرضت الأم والجنين للخطر الشديد .

وإذا وجدنا فى أثناء البحث أحد أطراف الجنين ساقطاً فالواجب أن نعرف ما إذا كان مرفقاً أو ركة أو يداً أو قدماً . فالركبة يسهل تمييزها عن المرفق بكبر حجمها ، وبحدبة القصبة والرباط الردفى . والقدم تتميز عن اليد بالكعب وبأن أطراف أصابعها على استواء واحد ، ويكون إبهام اليد يمكن تقريبه وتبعيده بخلاف الإصبع الكبير للقدم .

التسمع - بالتسمع تسمع ضربات قلب الجنين أكثر وضوحاً في أعلى السرة بقليل وعلى أحد جانبي الخط المتوسط بحسب اتجاه الظهر . وفي الأحوال التي تكون فيها المقعدة منحشرة في الحوض وهابطة كثيراً نسمع ضربات قلب الجنين أسفل السرة .

ميكانيكية الولادة - أقطار المقعدة قليلة الأهمية لأن أكبرها وهو المدورى المدورى لا يزيد طوله عن ٨,٧٥ سنتيمترات وينقص كثيراً بالضغط .

تنحشر المقعدة وقطرها المدورى المدورى شاغل لأحد القطرين المنحرفين . وفي أكثر الأحوال تكون الآلية المقدمة أكثر اتجاهها إلى أسفل من الخلفية فتلامس أرضية العجان قبلها ، ولذلك تدور إلى الأمام تحت قوس العانة ملتوية على الجذع ثم ينثنى الورك على الجسم ويمتاز العجان . وإذا كان العجان سليماً فقد تولد الآلية المقدمة ولكن الأغلب أن تولد الآلية الخلفية قبل المقدمة ، وتتبعها بقية الجذع . ومتى تخلصت المقعدة من العجان ينعدل وضعها بالنسبة للجذع فيزول الالتواء الذى حدث أثناء حركة الدوران الداخلى .

أما وضع الجنين في الرحم فهو مثل وضعه في الحجيء بالقمة ، أعنى أن القدمين تكونان مجاورتين للمقعدة والذراعين ملاصقتين للصدر ومتصالبتين .

والرأس يدخل الحوض وهو في حالة انثناء بحيث يكون الذقن ملاصقاً للقص . والقطر تحت المؤخرى القمى يكون شاغلاً للقطر المنحرف المقابل للقطر المنحرف الذى كان مشغولاً بالقطر المدورى المدورى . ومتى انحشر الرأس يدور المؤخر إلى الأمام ويرتكز تحت قوس العانة ، ثم يتخلص الوجه من العجان فيظهر الذقن أولاً فالفم فالأنف فالعينان فالجبهة فالمؤخر . وفي بعض الأحوال غير العادية يدور المؤخر إلى خلف بدلاً من دورانه إلى الأمام ، فتصير الولادة أعسر قليلاً .

الحلبة المصلية الدموية - تتكون فوق الآلية المقدمة وأعضاء التناسل . ولذلك يكثر في الحجيء بالمقعدة أن نجد الصفن متورماً وذا لون أزرق قاتم أو أسود ، وذلك لانسكاب الدم من الأوعية الشعرية في النسيج الخلوى .

المعالجة - يعالج الحجيء بالمقعدة بإحدى هذه الطرق .

(١) التحويل الرأسى .

(٢) ترك الحجيء كما هو .

(٣) عمل عملية قيصرية خصوصاً في حالة البكرية المتقدمة في السن .

(١) التحويل الرأسي — قد يظهر لأول وهلة أن التحويل الرأسي أحسن معالجة للمجىء بالمقعدة . ولكننا إذا تذكرنا أن المجىء بالمقعدة قد يحدث بسبب تغيرات في شكل الرحم أو الحوض أو الجنين نعلم أن هذا الوضع قد يكون أسلم عاقبة للجنين وللأم . فلا يجوز أن تقدم على عمل التحويل الرأسي إلا إذا تأكدنا أن الأندار فيه يكون أسلم عاقبة للأم والجنين . والأحوال التي يكون فيها المجىء بالمقعدة أسلم للأم والجنين معاً هي :-

(١) الضيق القليل للحوض (ضيق القطر المقدم الخلفي ويسمى بالحوض المفرطح) .

(٢) الاستسقاء الدماغي .

(٣) الاندغام المعيب للمشيمة .

وذلك لأنه في أحوال الضيق القليل للحوض وفي الاستسقاء الدماغي يسهل تخليص الرأس إذا تخلص الجسم قبله . أما في الاندغام المعيب للمشيمة فالمجىء بالمقعدة أسلم من المجىء بالرأس . والمجىء بالمقعدة عند متكررات الولادة لا يزيد في إخطاره عن المجىء بالرأس سواء على الأم أو على الجنين ولذا فإن كثيراً من المولدين ينصحون بترك المجىء كما هو عند التي تكررت ولاداتها وكان حوضها متسعاً ولاداتها السابقة طبيعية . أما عند البكرات فكثيراً ما تحدث في المجىء بالمقعدة تمزقات في العنق وتمزقات في العجان كما أن الخطر على الجنين شديد جداً ولد فالواجب عمل التحويل الرأسي الخارجي في الأسبوع السادس والثلاثين للحمل . أما إذا لم تشاهد الحامل إلا وقت المخاض فيسرع بعمل التحويل قبل أن تنحشر المقعدة أو ينفجر جيب المياه . وطريقة عمل التحويل الرأسي من الخارج ستذكر فيما بعد . وبعد عمل التحويل يربط البطن برباط متين لحفظ الجنين في وضعه الجليد . ومتى تمددت الفوهة الظاهرة تمدداً تاماً نمزق جيب المياه .

(٢) ترك المجىء كما هو — إذا عولنا على ترك المجىء كما هو وجب أن

نلاحظ الاحتياطات الواجب اتخاذها في كل مجىء معيب ، وهي أن نتجنب على قدر الأمكان كل ما يساعد على انفجار جيب المياه . وذلك لأنه إذا انفجر جيب المياه قبل أن تتمدد الفوهة الظاهرة فلا تستطيع المقعدة أن تتمدد الفوهة الظاهرة كما يمددها جيب المياه فتطول مدة الولادة وربما مات الجنين . ويقوم حفظ جيب

المياه سليماً بمراعاة الأمور الثلاثة الآتية :

- (١) أن تلازم الوالدة الفراش طول مدة الدور الأول .
 - (٢) ألا يفعل لها فحص مهبل ، خصوصاً في أثناء الطلق .
 - (٣) ألا يسمح للوالدة بالحرق ما دام جيب المياه لم يتمزق .
- ثم ننتظر بعد ذلك حتى تظهر المقعدة من الفرج . وعندئذ نرفع الأقدام بمجرد نزولها حتى لا تشبك بالعجان فتمزقه .

ولا يجوز أن نتدخل بأكثر من ذلك حتى تتم ولادة الجنين لغاية السرة . وفي المجيء بالمقعدة يجب أن تكون الوالدة مستلقية على ظهرها بحيث تركز قدمها على حافة السرير بالعرض أى تكون مواجهة للمولد حتى يسهل عاينه مراقبة خروج الجنين . ومتى ولد الجنين إلى حذاء السرة نجذب عروة من الحبل السرى إلى أسفل بغاية اللطف . وأهمية جذب الحبل السرى هي :

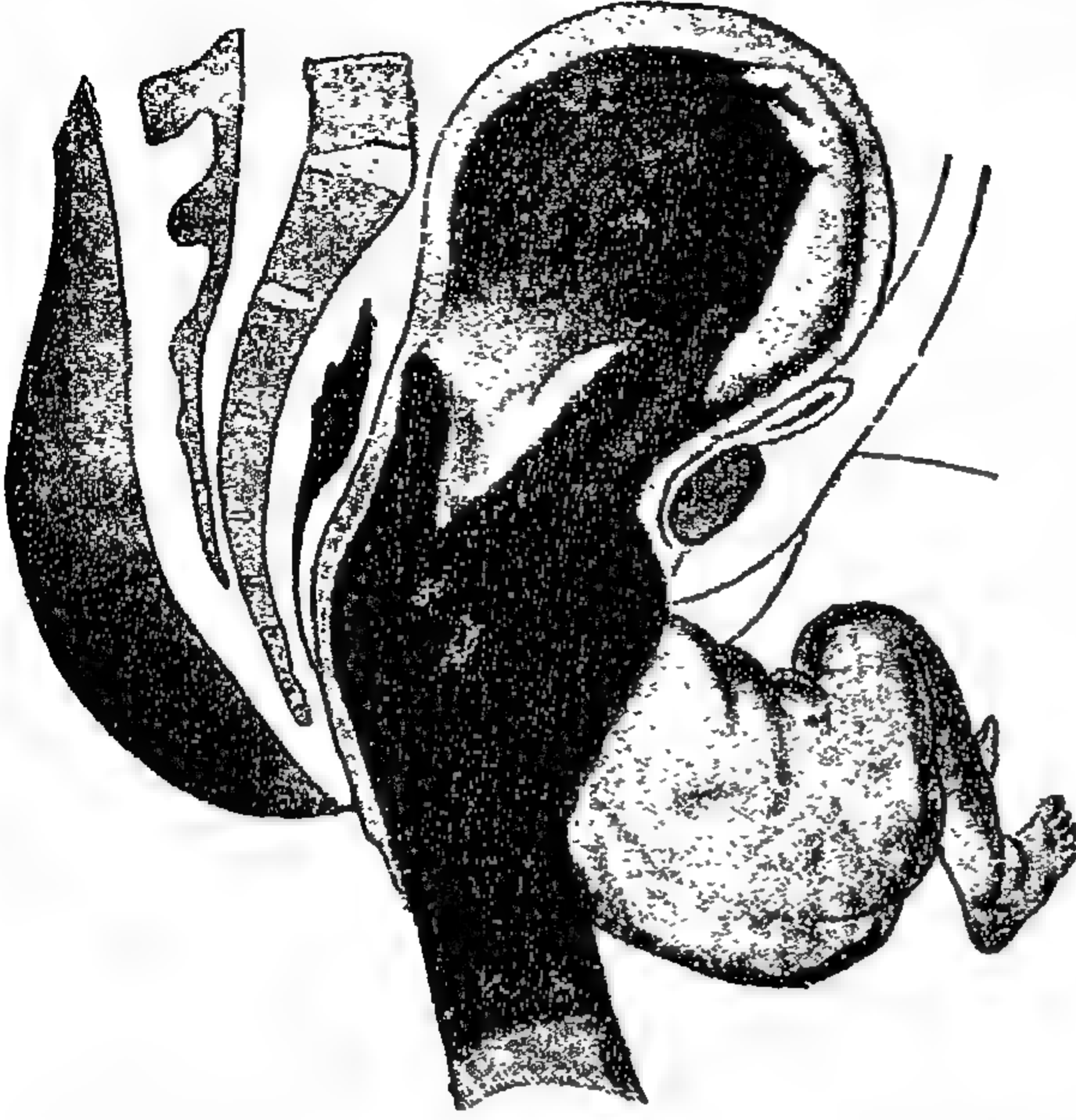
- (١) أننا متى جذبنا عروة من الحبل السرى يسهل علينا بملاحظة نبضاتها أن نعرف حالة الجنين .
- (٢) اتقاء تمزق الحبل السرى في أثناء ولادة الجسم ، فقد يحدث أن ينضغط الحبل السرى بين جسم الجنين والمضيق العلوى للحوض إلى حد أن يتمزق في أثناء ولادة الجسم .

فإذا علمنا من نبضات الحبل السرى ، أن حالة الجنين جيدة ننتظر حتى يأتى الطلق التالى وعندئذ ينقذف باقى الجسم بدون مساعدة ويتبعه الرأس ، أما إذا وجدنا نبضات الحبل السرى ضعيفة أو إذا تأخرت ولادة الرأس وخفنا على الجنين من الاسفكسيا وجبت مساعدة تخليص الرأس بالضغط على قاع الرحم من الخارج وليس يجذب جذع الجنين . وإذا اضطررنا لجذب الجذع نمسك الجنين حذاء حوضه لا حذاء الحصر ثم نجذبه إلى أسفل ، في الوقت ذاته تكاف أحد المساعدين بالضغط على قاع الرحم .

وفي معظم الأحوال التى يجذب فيها الجذع تنبسط الذراعان أو أحدهما إلى فوق وتعيقان تخليص الرأس .

وقد ينبسط الرأس أيضاً لأنه يتمفصل بالعنق أقرب إلى الحذبة المؤخرية منه إلى الجهة . وخير من جذب الأطراف ضغط قاع الرحم وقت

الطلق فإن ذلك يساعد خروج الجنين ويحفظ الأنتشاء الطبيعي لظهر



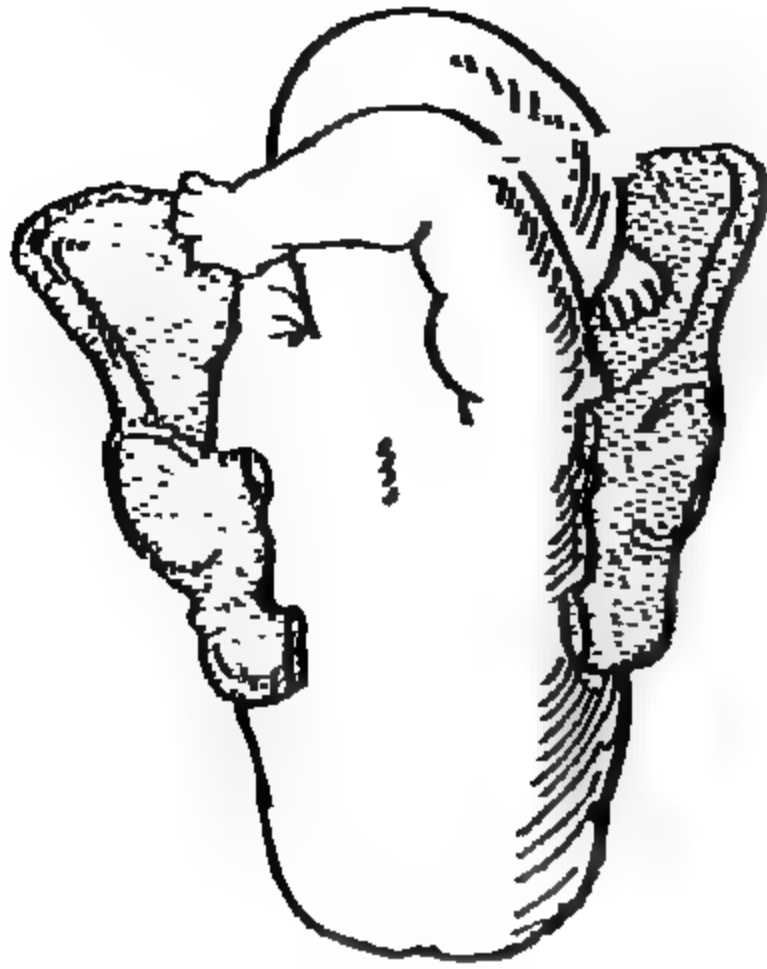
الجنين ومتى نزل الجنين
تدور الكتفان إلى الأمام
لتولدا في القطر المقدم
الخلي للضغط السفلى.
وفي هذا الوقت يمسك
الطفل حذاء الحوض
وليس حذاء الحصر خوفاً
من إصابة الأحشاء
بأذى .

تخليص الذراعين
إذا انبسطا - (شكل

(١١٥) - عند ما تولد (شكل ١١٥) تخليص الذراع المقدم إذا انبسط (جلابين وبلاكر)
المقعدة تكون إحدى

الأليتين متجهة إلى الأمام والألية الأخرى متجهة إلى الوراء ، ولذلك تكون
إحدى الذراعين أيضاً متجهة إلى الأمام والذراع الثانية إلى الوراء . والأفضل في تخليص
الذراعين أن نبدأ بالذراع الخلفية لأن في تغيير العجز متسعاً أكثر مما يوجد خاف
الارتفاع العاني . ولتخليص الذراع الخلفية يُرفع جسم الجنين إلى فوق نحو بطن
الأم ثم تدس يد في المهبل وراحتها متجهة نحو ظهر الجنين . ومن الواضح أن
اليد التي تدس هي التي تقابل الجهة المتجهة إليها وجه الجنين . ثم تزلق الأصابع
إلى الأعلى خلف الذراع إلى أن نصل إلى المرفق . فإذا كانت الساعد مثنية نضع
الأصابع فوق زاوية المرفق ونجذبها بغاية اللطف إلى أسفل حتى تجتاز الصدر .
أما إذا كانت الساعد منبسطة فنمرر الأصابع من تحت المرفق ونشبكها فوق
السطح الخلفي للساعد ثم نضغط على الساعد إلى أن تنثنى ثم نجذبها إلى أسفل حتى
تجتاز الوجه والصدر . أما الذراع المقدمة فإذا لم يمكن تخليصها من الأمام يدار
جسم الجنين بحيث تصير الذراع المقدمة خلفية ثم تخلص كذراع خلفية . وفي بعض
الأحوال تلتوى ذراع الجنين على قفاه (انظر شكل ١١٦) . وفي هذه الحالة إن لم

تتخلص الذراع بواسطة تدوير جسم الجنين فالغالب أنها تنكسر في أثناء التخليص .



وتنبغي شدة الاحتراس في تخليص الذراعين من كسر العضد أو الرقوة . والعضد تنكسر عادة من محاولة تخليصها يجذبها من وسطها بدلا من جذبها من أسفل المرفق . أما الرقوة فقد تنكسر من ضغط رأس العضد عليها .

تخليص الرأس — إذا تمت ولادة الكتفين ولم يولد

الرأس معهما وجبت مساعدة تخليصه ، لأنه متى ولدت الكتفان يترك الرأس الرحم وينزل في المهبل فلا

يبقى لاطلاق قوة على قذفه . ولا يجوز أن نتسرع في تخليص الرأس خوفاً من أن يحدث تصغيره بسرعة نزفاً في عنقه ولكن لا يجوز أيضاً أن نسمح ببقاء الرأس في المهبل وقتاً أكثر من اللازم . وذلك لثلاثة أسباب : (١) أنه متى تعرض جسم الجنين للهواء البارد يتنبه التنفس فإذا كان الرأس في المهبل امتص الجنين سائلاً امنيوسياً ومخاطاً فيختنق ويموت . (٢) أنه إذا كان الحبل السرى لم ينضغط بعد بين جسم الجنين وجدر الحوض فمن المؤكد أنه ينضغط بين الرأس والحوض الآن . (٣) أنه متى ترك الرأس الرحم تبدأ المشيمة في الانفصال .

وهناك ثلاث طرق لمساعدة ولادة الرأس وهي :—

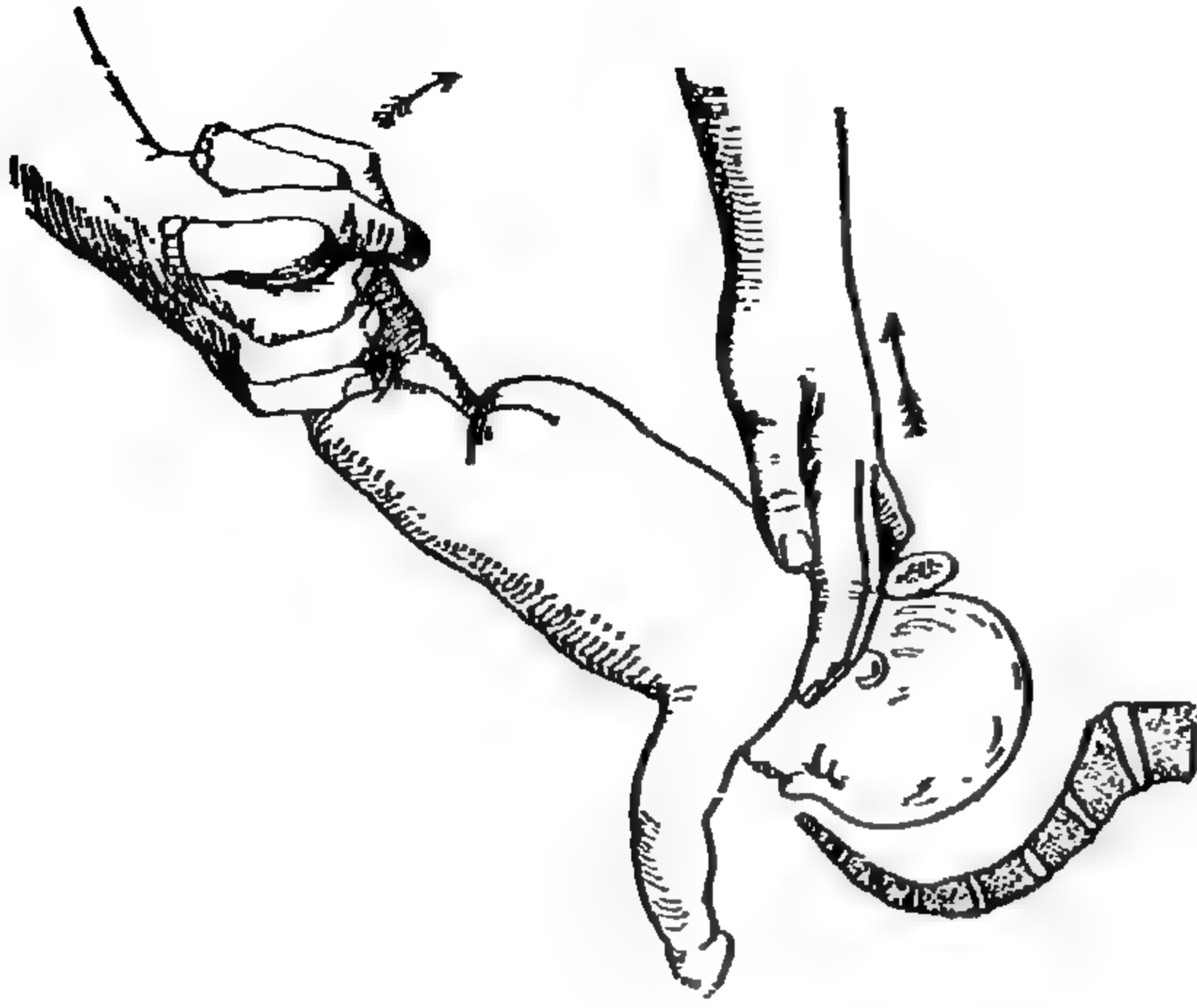
(١) طريقة براج المحسنة .

(٢) طريقة مارتين .

(٣) طريقة سميلي .

وقبل شرح هذه الطرق يجب أن نذكر أنه من المهم في عملها كلها أن يلاحظ تخليص الرأس وهو في حالة انثناء .

(١) طريقة براج المحسنة — وهي أسهل الطرق وأسرعها لتخليص الرأس إن كان في الحوض ، ولكنها لا تفيد في الأحوال التي يكون فيها الرأس في أعلى المضيق العاوي . ولعمل هذه الطريقة يقف المولدة على الجانب الأيمن للأم ، ثم يشبك أصابع يده اليسرى على كتفي الجنين ويمسك

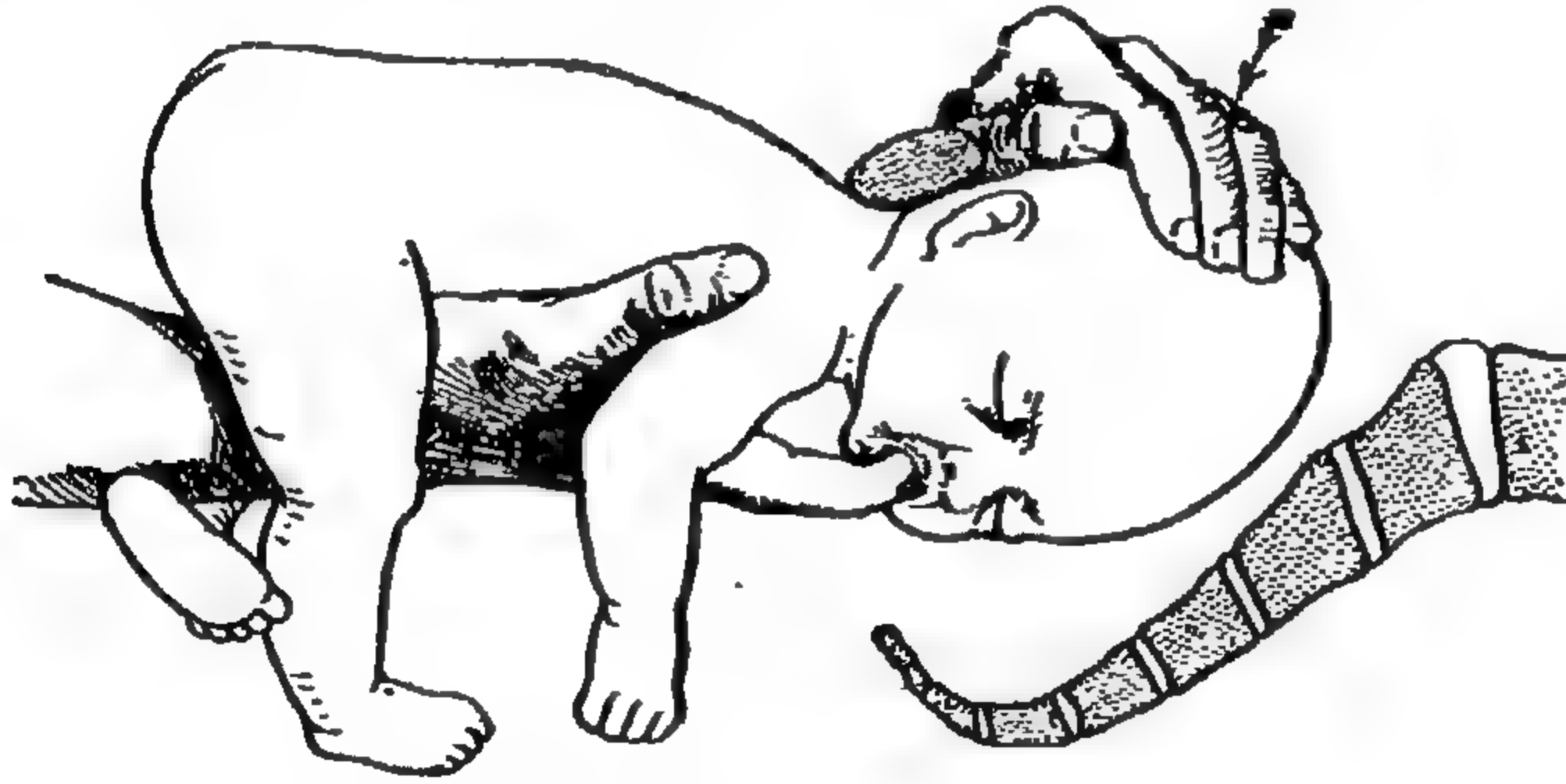


(شكل ١١٧)

طريقة براج المحسنة . الأقواس تشير إلى اتجاه الجذب (جلت)

قدميه بيده اليمنى كما هو موضح في (شكل ١١٧) ثم يجذب كتفي الجنين إلى فوق ويبقيهما في هذا الوضع إلى أن يتخلص الرأس ضمناً لحفظه منشئاً حتى تتم ولادته . ثم يرفع قدمي الجنين بيده اليمنى في اتجاه بطن الأم . وبهذه الحركة يدور الرأس حول المؤخر الذي يكون مرتكزاً خلف العانة ويتم ولادته .

(٢) طريقة مارتين — هذه الطريقة تفصح سواء كان الرأس في الحوض أو في أعلى المضيق العلوي . ولعملها تنام الوالدة على السرير ، طولها إلى عرضه ، ثم يقف المولود أمامها ويضع ذراعه اليمنى تحت جسم الجنين إن كان الوجه متجهاً إلى اليسار



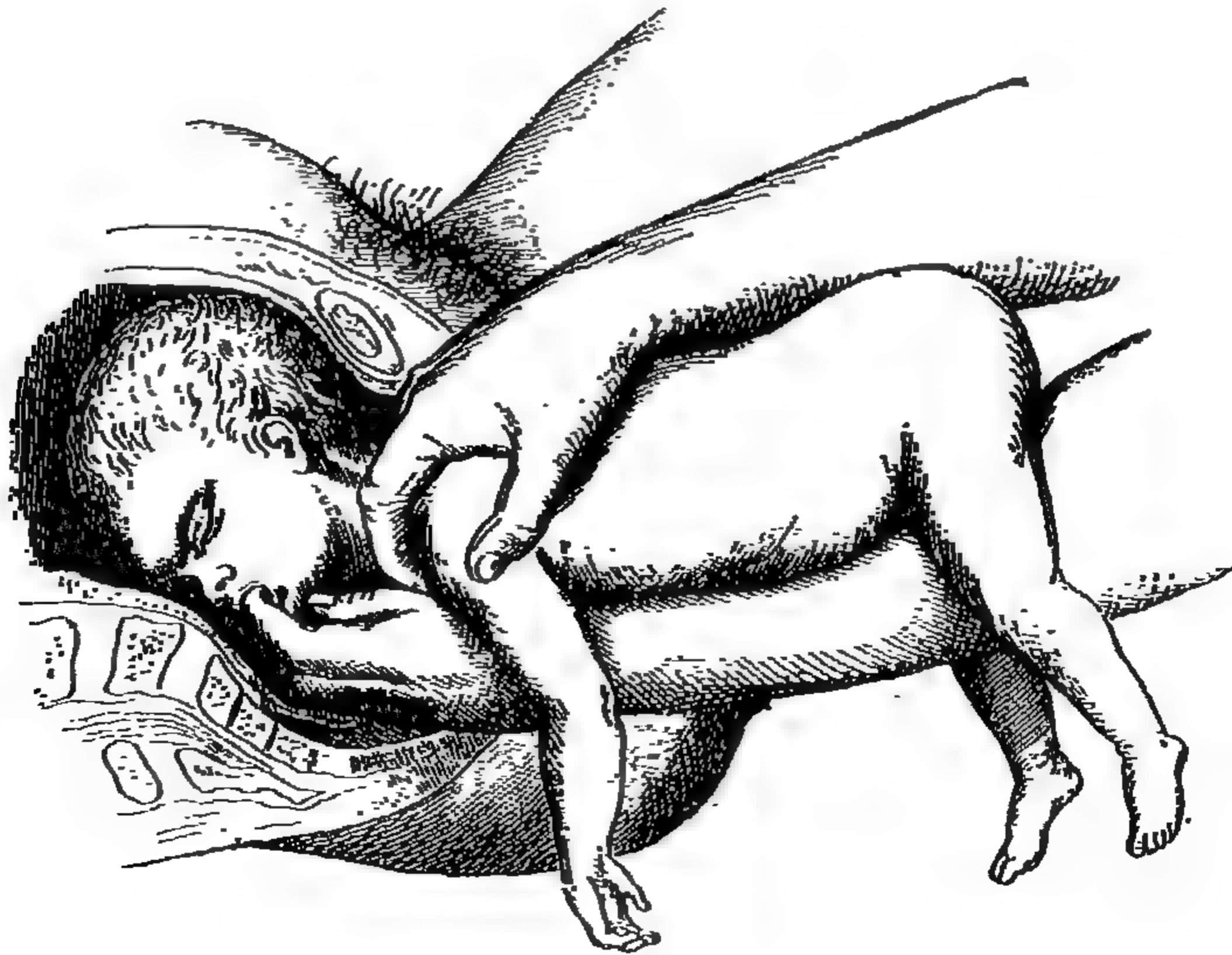
(شكل ١١٨) طريقة مارتين (جلت)

أو اليسرى إن كان الوجه متجهاً إلى اليمين ، كما هو موضح في (شكل ١١٨) م يدس المقدار اللازم من يده داخل المهبل ويبحث عن الفم ويدخل فيه أصبعين إلى أقصى ما يمكن . والاحتياط الأخير نتخذه اتقاء لكسر الفك . وبواسطة الأصابع الموضوعة في الفم نجعل وضع الرأس بحيث يكون القطر المقدم الخلفي شاغلاً للقطر

المنحرف ، أو للقطر المستعرض إن كان الحوض مفرطاً (ضيقاً في قطره المقدم الخلفي) ثم يجذب الرأس إلى الأسفل وهو في حالة انثناء . أما اليد الأخرى فتوضع على قاع الرحم ويضغط بها المؤخر فيثنى ويتخلص الرأس .

طريقة سميلي - وتصلح لكل الأحوال ، وهي أقوى الطرق المستعملة في تخليص الرأس . ولعملها يوضع أصبعان في الفم كما يفعل في طريقة مارتين ، وتشبك أصابع اليد الأخرى على الكتفين كما يفعل في طريقة براج . فالأصابع الموضوعة في الفم تحفظ الرأس في حالة انثناء في أثناء تخليصه ، ويجذب الكتفين بأصابع اليد الأخرى يحدث القوة اللازمة لتخليص الرأس . فإذا كان الرأس في أعلى المضييق العلوي يجذب إلى الوراء والأسفل أولاً أعني في اتجاه محور الحوض ، ثم إلى الأسفل فقط وأخيراً إلى الأمام ، رافعين جسم الجنين إلى الأعلى في اتجاه بطن الأم بواسطة الذراع الموضوعة تحته (انظر شكل ١١٩) .

أما في الأحوال التي يدور فيها الوجه إلى الأمام ، فإن كان الذقن في أسفل الارتفاق العاني يجذب جسم الجنين إلى الوراء مباشرة فيتخلص الرأس . فإن لم يتخلص يوضع أصبعان في الفم ويجذب الرأس بهما ، أما إذا كان الذقن مشبكاً فوق الارتفاق العاني فيرفع جسم الجنين إلى الأمام مباشرة فيتخلص المؤخر من العجان وتتلوه الجبهة فالوجه .



(شكل ١١٩) طريقة سميلي

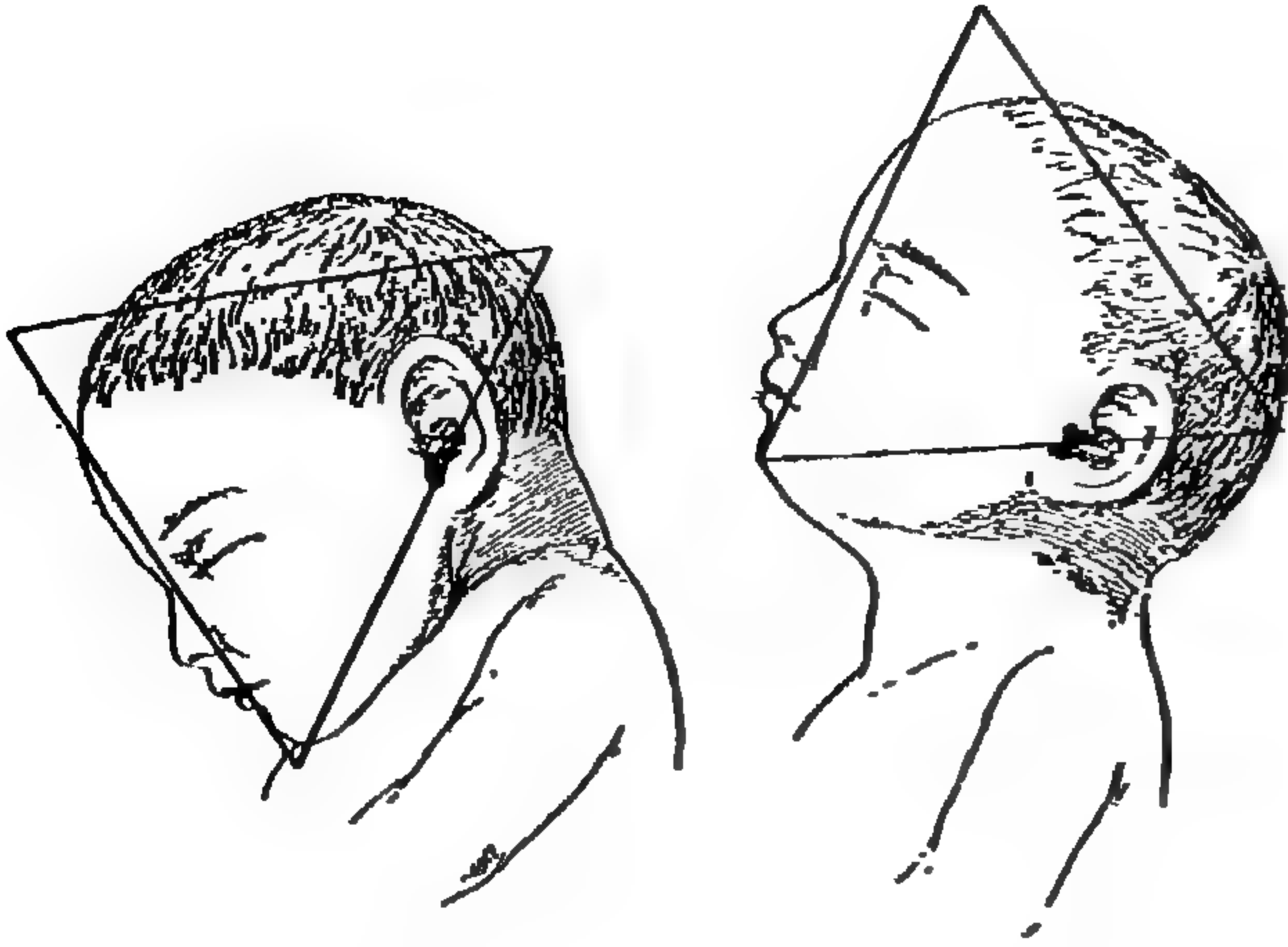
المضاعفات الممكن حدوثها في الحجيء بالمقعدة - (١) الانفجار المعجل
 لجيب المياه . وذلك لأن المقعدة لا تملأ الجزء السفلى للرحم فلا ينقطع الاتصال بين
 جيب المياه والسائل الأمنيوسي العام . (٢) تعسر الولادة . قد تتعسر الولادة
 (١) في تخليص المقعدة و (ب) في تخليص الذراعين و (ح) في
 تخليص الرأس .

أما تعسر الولادة بسبب المقعدة فقد ينشأ من خمود الرحم أى ضعف الطلق أو
 من تأخر المقعدة في الانحشار إما بسبب ضخامتها أو لضيق الحوض أو بسبب
 انبساط الساقين . وانبساط الساقين إما أن يكون أصلياً أى حادثاً قبل المخاض ،
 وأما ثانوياً يتسبب من وجود عائق يمنع انحشار المقعدة والأطراف معاً . ويحدث
 ذلك إذا كان الحوض ضيقاً أو الجنين ضخماً . وفي كلتا الحالتين تطول الولادة
 لأن الساقين في انبساطهما وملاصقتهما للجسم يكونان شبه جبيرة تعمل على تقويم
 ظهر الجنين فيتعطل بذلك تقوسه الطبيعي الذي يساعد على حفظ الرأس منشياً
 وكذلك تتعطل حركة الانثناء الجانبي للمقعدة وقت تخليص الجذع .

(ب) أما تعسر الولادة بسبب انبساط الذراعين فينشأ في معظم الأحوال
 من جذب الجذع في أثناء الولادة وقد يكون بسبب ضيق الحوض ، وقد يعم
 الانبساط إحدى الذراعين أو كليهما . والذراع المنبسطة تكون إما بجانب الرأس
 أو أمامه أو خلفه .

(ح) أما عسر ولادة الرأس فقد ينشأ من كبر حجم الرأس أو من انبساطه ،
 أو من ضيق الحوض . وقد تتعسر الولادة من دوران الحلبة المؤخرية إلى الورا ،
 ويكثر حدوث ذلك إذا كان الرأس صغيراً جداً أو الحوض ضيقاً . وقد تكون
 الصعوبة في تخليص الرأس ناشئة من عدم تمدد عنق الرحم تمداً كافياً وقت تخليص
 الجسم أو من صلابة العجان أو من ضيق المهبل . أما الصعوبة التي تنشأ بسبب
 انبساط الرأس فتتضح من مراجعة (شكلي ١٢٠ و ١٢١) فإن الرأس لو وُلد
 منشياً يكون إسفيناً رأسه إلى أسفل فيسهل انحشاره ، أما لو كان منبسطاً فإنه
 يكون إسفيناً قاعدته إلى أسفل فيصعب انحشاره . وفوق ذلك فإن القطر الذي
 ينحشر به الرأس وهو منبسط هو القطر المؤخرى الذقني وطوله ١١,٢٥ سنتيمتراً
 عوضاً عن القطر تحت المؤخرى الجبهي وطوله عشرة سنتيمترات . فإذا وجدنا

الرأس منبسطةً فالواجب أن يدار أولاً حتى يشغل قطره المؤخرى الجبهى القطر المنحرف للمضيق العلوى ، وبعد ذلك يدخل أصبعان فى فم الطفل ويثنى الرأس ويخلص بطريقة سمبلى . فإن لم تنجح يوضع الجفت .



(شكل ١٢١)

يوضح كيف تصير قاعدة القمع إلى الأعلى إذا كان الرأس منشأ

(شكل ١٢٠)

يوضح شكل الرأس القمعى وكيف تكون قاعدة القمع إلى أسفل إذا كان الرأس منبسطة

الإنذار — تطول مدة الولادة وبالأخص

عند بكرياتها فإذا اقتضت الحالة مداخلات يدوية ازداد الخطر على الأم بسبب ما يمكن حدوثه من التمزقات والتعفن .

أما الخطر على الجنين فشدید وقد يحدث من أسباب لا يمكن تلافيها مثل (١) انضغاط الحبل السرى بين الرأس والحوض وقت تخلص الرأس . (٢) محاولة الطفل أن يتنفس والرأس فى الحوض فيختنق من امتصاص السائل الأمينوسى والمخاط . (٣) تمزق خيمة المخيخ Tentorium cerebelli بسبب استطالة الأقطار الأفقية للرأس الناشئة عن الضغط الجانبي السريع الذى يتعرض له الرأس إذا جذب وقت الولادة من غير أن يعطى الوقت الكافى لتشكيله . (٤) قد ينشأ من جذب الكتفين والأطراف أن تتمزق الألياف العضلية أو تنكسر العظام . ومما يزيد الخطر على الجنين أيضاً أنه بسبب عدم انطباق الجزء السفلى للرحم على المقعدة يكثر الانفجار المعجل للجيب وسقوط الحبل السرى .

المجىء المستعرض

يطلق المجىء المستعرض على الأحوال التي يكون فيها الجنين آتياً بأى جزء من أجزائه ما عدا الرأس والمقعدة . وفي معظم الأحوال يكون هذا الجزء هو كتف الجنين . أما وضع الجنين فلا يكون مستعرضاً تماماً أى يكون الرأس شاغلاً لأحد جانبي الرحم والمقعدة للجانب الآخر ، بل يكون منحرفاً في وضعه بحيث يكون الرأس شاغلاً لأحد المراقين والمقعدة للحفرة الحرقفية المقابلة أو العكس . وهذا المجىء نادر الحدوث جداً إذ يحدث في ٠,٥٦ ٪ في المائة من الولادات فقط .

أسبابه — كل الأسباب التي تغير الشكل الطبيعي للرحم أو الحوض تساعد على حدوث المجىء المستعرض . وأهم هذه الأسباب :- ضيق الحوض ، ارتخاء جدر الرحم ، الحمل التوأمي ، الاستسقاء الأمنيوسي ، الأندغام المعيب للمشيمة ، أورام الرحم كالأورام الليفية مثلاً . وكذلك كل ما يغير شكل الجنين وحجمه يساعد على حدوث المجىء المستعرض كضخامة الجنين ، والأجنة الصغيرة الحجم غير التامة المدة ، ووجود أورام في جسم الجنين أو وجود أجنة متلهوجة .

الأوضاع — يتميز للمجىء المستعرض أربعة أوضاع وهي :-

الوضع الأول — الظهر للأمام ، والرأس لليسر .

الوضع الثاني — الظهر للأمام ، والرأس لليمين .

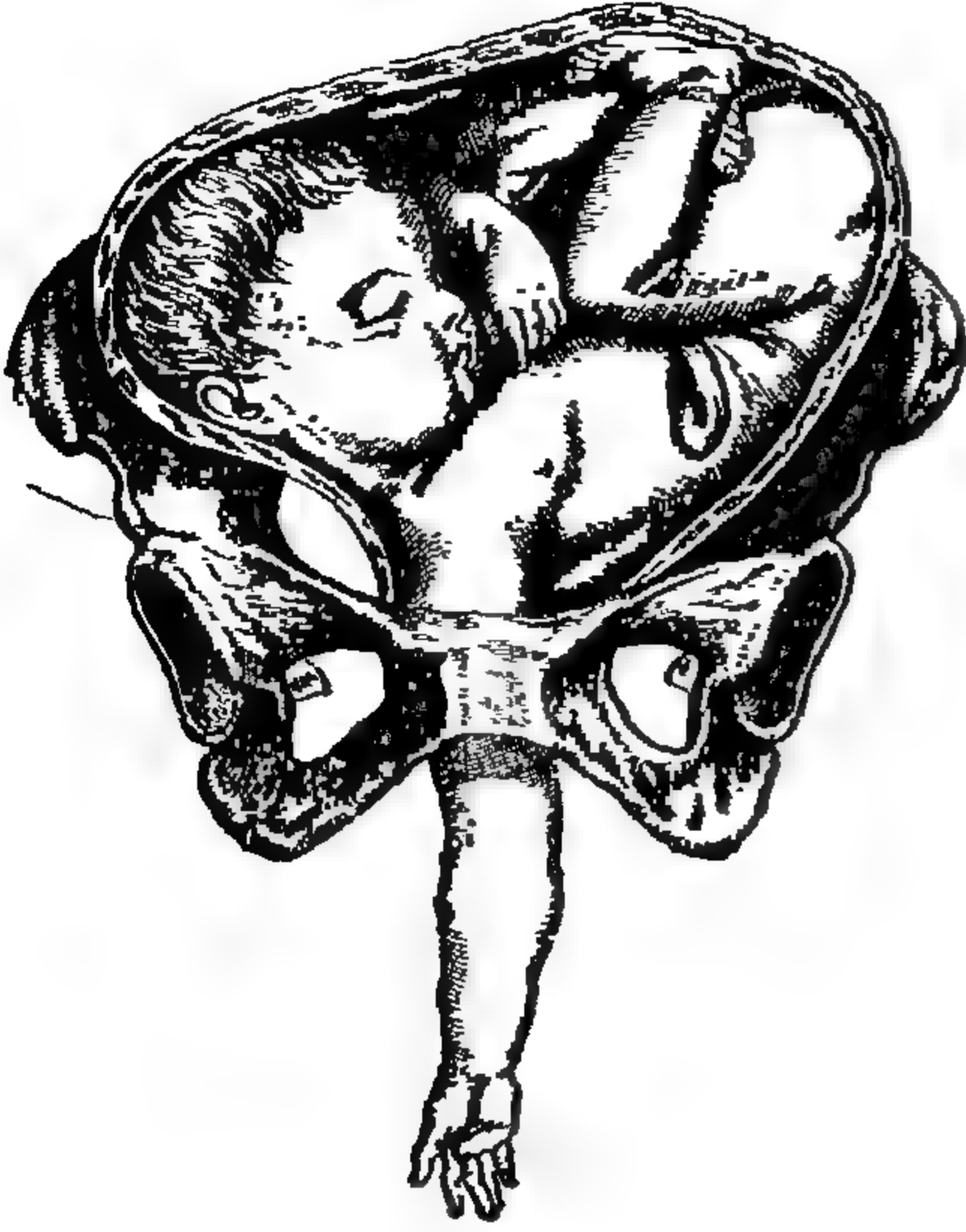
الوضع الثالث — الظهر للوراء ، والرأس لليمين .

الوضع الرابع — الظهر للوراء ، والرأس لليسر .

والأوضاع التي يكون فيها الظهر للأمام هي الأكثر حدوثاً .

التشخيص — بالجلوس البطني يسهل تشخيص المجىء المستعرض لأننا نجد الرحم

أعرض مما يكون عادة وقاعه أقل ارتفاعاً في البطن وشكله أقل انتظاماً مما يكون في أى مجىء آخر . ويكون أحد جانبي الرحم أكثر ارتفاعاً في كثير من الأحوال



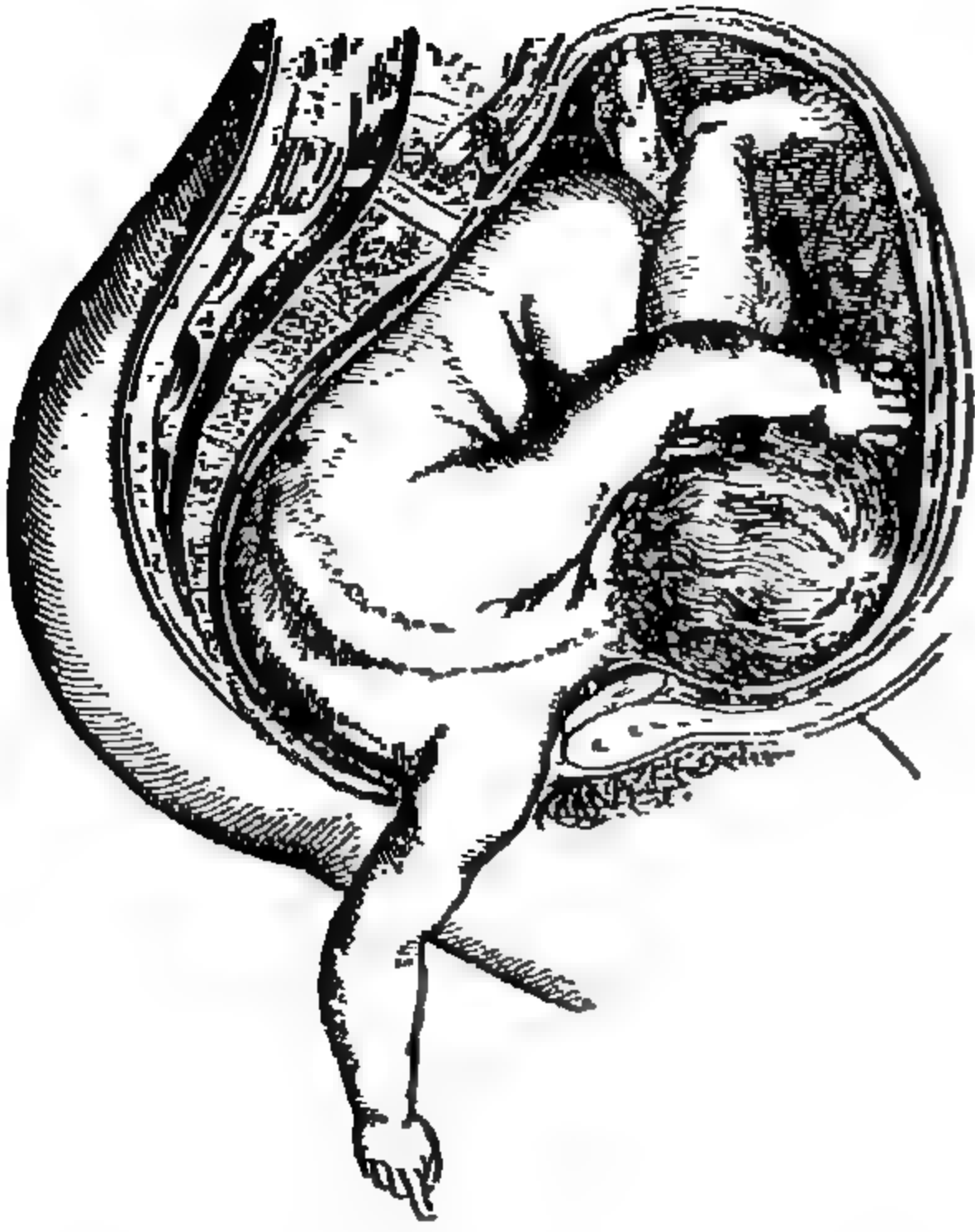
(شكل ١٢٢) المجهى بالكشف المهمل (جلابين)

من الجانب الآخر . وفي بدء الولادة نجد المضيق العلوى غير مشغول بأى جزء من أجزاء الجنين ، ونجد الرأس شاغلا لأحد جانبي الرحم والمقعدة للجانب الآخر . وبالجس المهبلى نجد الحوض خالياً فى أول الولادة ، ونجد جيب المياه قمعى الشكل ويشد بروزه فى أثناء الطلق . ومتى تقدم المخاض يمكننا الإحساس بالكتف أو بالأضلاع وتميز الكتف عن المقعدة بالميزات التى ذكرت عند الكلام على تشخيص المجهى بالمقعدة . وعند الالتباس يجب

رفع الأصبع الباحث إلى فوق حتى يحس بالأضلاع ولوح الكتف . ومتى علمنا أن المجهى بالكشف يجب الإسراع فى تحويل الوضع فإنه إن لم يعدل الوضع يسقط الذراع فى المهمل ويحدث ما يسمى بالمجهى بالكشف المهمل (انظر شكل ١٢٢) وتصبح الأم والجنين فى خطر شديد . فإذا وجدنا وقت الفحص أن الذراع قد سقط يجب تمييز الذراع إن كان أيمن أو أيسر وذلك لنعرف اتجاه الظهر . ولتمييز الذراع نمسك يد الجنين كأننا نصافحه ، فإذا تقابلت الراحتان والإبهامان فاليد هى اليمنى إن كنا صافحناه باليمنى ، واليسرى إن صافحناه باليسرى . ومعرفة اتجاه ظهر الجنين إن كان للأمام أو للوراء ، مع تعيين جانب الحوض المشغول بالرأس هما اللذان يساعداننا على تشخيص الوضع .

ميكانيكية الولادة - المجهى المستعرض شديد الخطر على الأم والجنين معاً ولذلك تجب المبادرة بإصلاحه . لأنه إذا كان حجم الجنين والحوض طبيعيين فولادة الجنين مستحيلة إلا إذا تحول الجنين ذاتياً إلى وضع حميد . على أنه قد يحدث فى الولادات المعجلة التى يكون فيها الجنين صغير الحجم جداً ومتعطناً أن تتم الولادة بدون مساعدة بإحدى ثلاث طرق وهى :-

(١) التحويل الذاتى .



(٢) التخليص الذاتي .

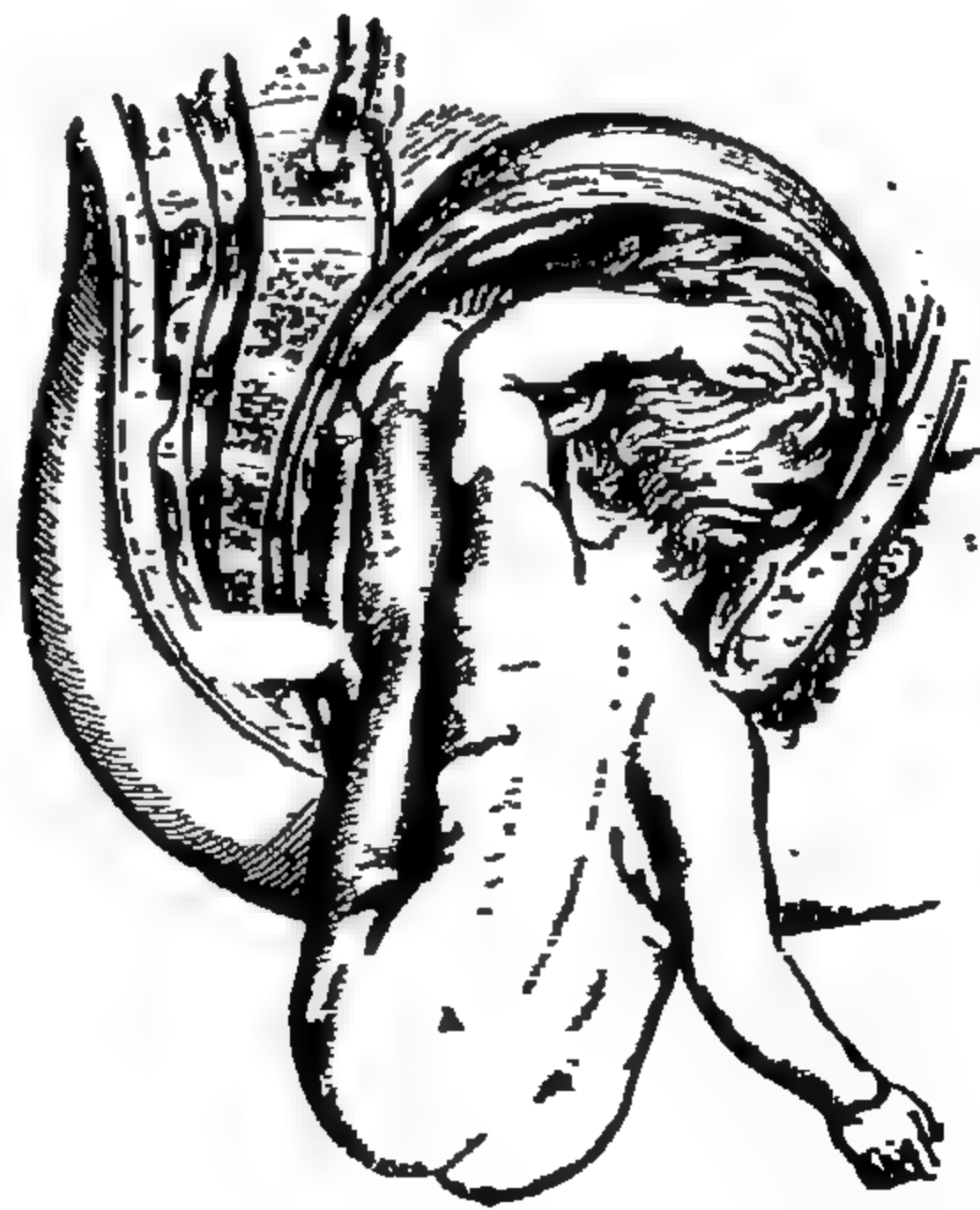
(٣) انثناء الجسم على نفسه .

(١) التحويل الذاتي - وهذا قد يحدث حتى ولو كان الجنين كبير الحجم . وكيفية حدوثه هي أنه من تأثير الطلق إذا كان قوياً ترك الكتف الحوض وتحل محلها المقعدة أو الرأس . وفي هذه الأحوال تتم الولادة طبيعياً .

(٢) التخليص الذاتي - وكيفية

حدوثه هي أن إحدى كتفي الجنين تنحسر في الحوض ، وتسقط ذراع هذه

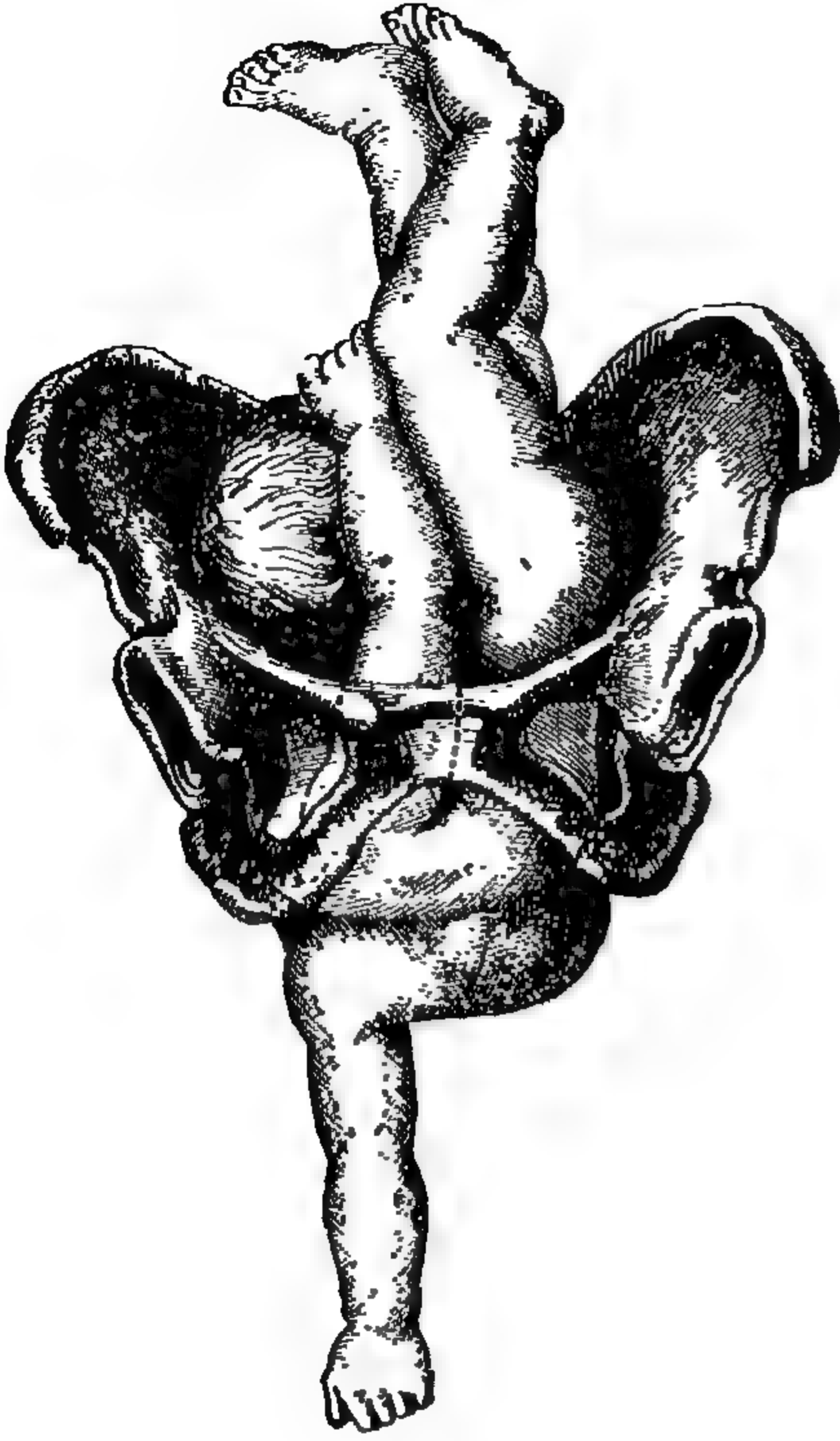
الكتف في المهبل ثم تتركز الكتف تحت الارتفاق العاني ويثنى الظهر عليها انثناء حاداً ويتخلص من العجان تدريجاً ثم تتبعه المقعدة فالأطراف السفلى وأخيراً يولد الرأس والذراع الثانية (انظر أشكال ١٢٣ و ١٢٤ و ١٢٥) .



(شكل ١٢٥) انتهاء التخليص الذاتي (جلايين)

(شكل ١٢٤) تقدم التخليص الذاتي (جلايين)

(٣) انثناء الجسم على ذاته — وهو نادر الحدوث جداً ولا يحدث إلا إذا كانت الأجنة في حالة متقدمة من التعطن أو كانت صغيرة الحجم جداً. وكيفية حدوثه هي أن الكتف التي يأتي بها الجنين تنحسر في الحوض ويتبعها الرأس مع سائر الجسم . أى أن الرأس والجذع يتخلصان معاً كما هو موضح في (شكل ١٢٦) .



(شكل ١٢٦)

انثناء الجسم على نفسه (جلايين)

المعالجة — تختلف معالجة المجرى المستعرض حسب الحالة التي يكون عليها الجنين وقت العمل . وعادة تتبع إحدى أربع طرق :

(١) المعالجة باتخاذ الوالدة وضعاً خاصاً .

(٢) التحويل الرأسى الخارجى .

(٣) التحويل القدى الباطنى .

(٤) عمل عملية قيصرية إذا كان الجنين حياً .

(٥) تقطيع الجنين .

المعالجة باتخاذ وضع خاص — وتنجح في الأحوال التي يوجد فيها انحراف قليل في وضع الجنين . ويشترط لنجاحها ألا يكون جيب المياه متمزقاً ، وألا يكون أحد الأطراف ماقطاً . أما النظرية التي تسند إليها هذه الطريقة فهي أنه إذا اضجعت الوالدة على أحد جانبيها فإن الرحم يهبط إلى هذا الجانب حاملاً معه جزء الجنين الذى يكون شاغلاً له . وهبوط ذلك الجزء من الجنين يستازم ارتفاع الجزء المقابل له إلى الجهة الأخرى . وعلى ذلك فإذا كان الرأس فى إحدى الحفرتين الحرقفتين واضجعت الوالدة على الجهة التي بها الرأس ، فإن قاع الرحم يهبط إلى هذه الجهة حاملاً معه المقعدة ، فيرتفع الرأس إلى الجهة المقابلة أعنى ينعدل وضع الجنين .

التحويل الرأسى الخارجى - لما كان من المستحيل فى الأحوال الطبيعية أن يولد الجنين بجذعه فالواجب تحويل المجيء المستعرض إلى مجيء بالرأس أو بالقعدة إذا أمكن ذلك . فإذا اكتشف هذا المجيء المعيب فى الأسابيع الأخيرة للحمل فالواجب عمل التحويل الرأسى . على أنه كثيراً ما يعود الجنين إلى الوضع المستعرض لكون الأسباب التى أحدثته لم تزال باقية . فإذا حدث ذلك يعاد عمل التحويل .
ومما يساعد على بقاء الجنين فى وضع حميد أن يربط البطن برباط متين ويعاد الفحص كل يومين ويصلح المجيء إن وجد معيباً . ومتى بدأ المخاض يعاد الفحص ويعدل المجيء بالحركات الخارجية إما إلى مجيء بالرأس أو بالمقعدة . فإن عاد المجيء إلى حالته الأصلية يعمل التحويل القدى الخارجى ويفجر الجيب وتخرج قدم من العنق . وعمل ذلك سهل إذا كان العنق يسع أصبعين .

التحويل القدى الباطنى - إذا كان الجيب منفجراً فالتحويل الخارجى مستحيل . ويكثر أن تضاعف هذه الحالة بسقوط الحبل السرى . أما العلاج فيختلف بحسب درجة تمدد العنق .

فإذا كان العنق يسع أصبعين ($\frac{1}{4}$ تمدد) تبجج الوالدة ويرد الحبل السرى إن كان ساقطاً وكذلك الذراع . ثم نحاول عمل التحويل القدى الباطنى .
أما إذا وجد العنق ممتدداً نصف تمدد أى يسع دخول اليد ، فيعمل التحويل الباطنى وتخرج قدم من العنق وتترك الولادة للطبيعة ما لم تنشأ عوارض تستدعى سرعة إنهاؤها .

أما إذا لم تُترَ الوالدة إلا بعد تصريف السائل الأمينوسى كله وانكماش الرحم على الجنين ، فمن الخطر جداً عمل التحويل لأن إدخال اليد فى الرحم يسبب تمزقه ولذا الأفضل عمل عملية قيصرية فى هذه الحالات .

ويشترط لعمل التحويل الباطنى (١) أن يوجد قدر كاف من السائل الأمينوسى فى الرحم يسمح بإجراء التحويل . (٢) ألا يكون الرحم فى حالة تشنج مستمر بل تكون الانقباضات الرحمية منفصلة عن بعضها بعضاً بفترات يرتخى فيها الرحم . و (٣) أن القسم السفلى للرحم لا يكون قد تمدد تمداً كبيراً . ويستدل على ذلك بالبحث عن حلقة الانكماش بطنياً ، فإذا كانت مرتفعة ٤ مستimeters فوق العانة فالرحم على خطر الانفجار .

فى أحوال المجيء بالكف المهل يجب عمل عملية قيصرية إذا وجدت الأمور الآتية :

- (١) إذا ارتفعت حلقة الانكماش أكثر من ٦ ستيمترات قوة العانة .
 - (٢) إذا صار من المستحيل عمل التحويل القدي الباطنى وكان الجنين حياً
- أما إذا كان الجنين ميتاً ووجدت صعوبة فى عمل التحويل الباطنى فيجب تقطيع الجنين وأحسن طريقة لذلك هى بتر العنق . فإذا لم نستطع الوصول للعنق تقطع الأحشاء كما سيذكر فيما بعد .

الإندار – يموت من الأجنة ٣٣ فى المائة ، ومن الأمهات ٥,٥ فى المائة .

الفصل التاسع

الحمل التوأمي

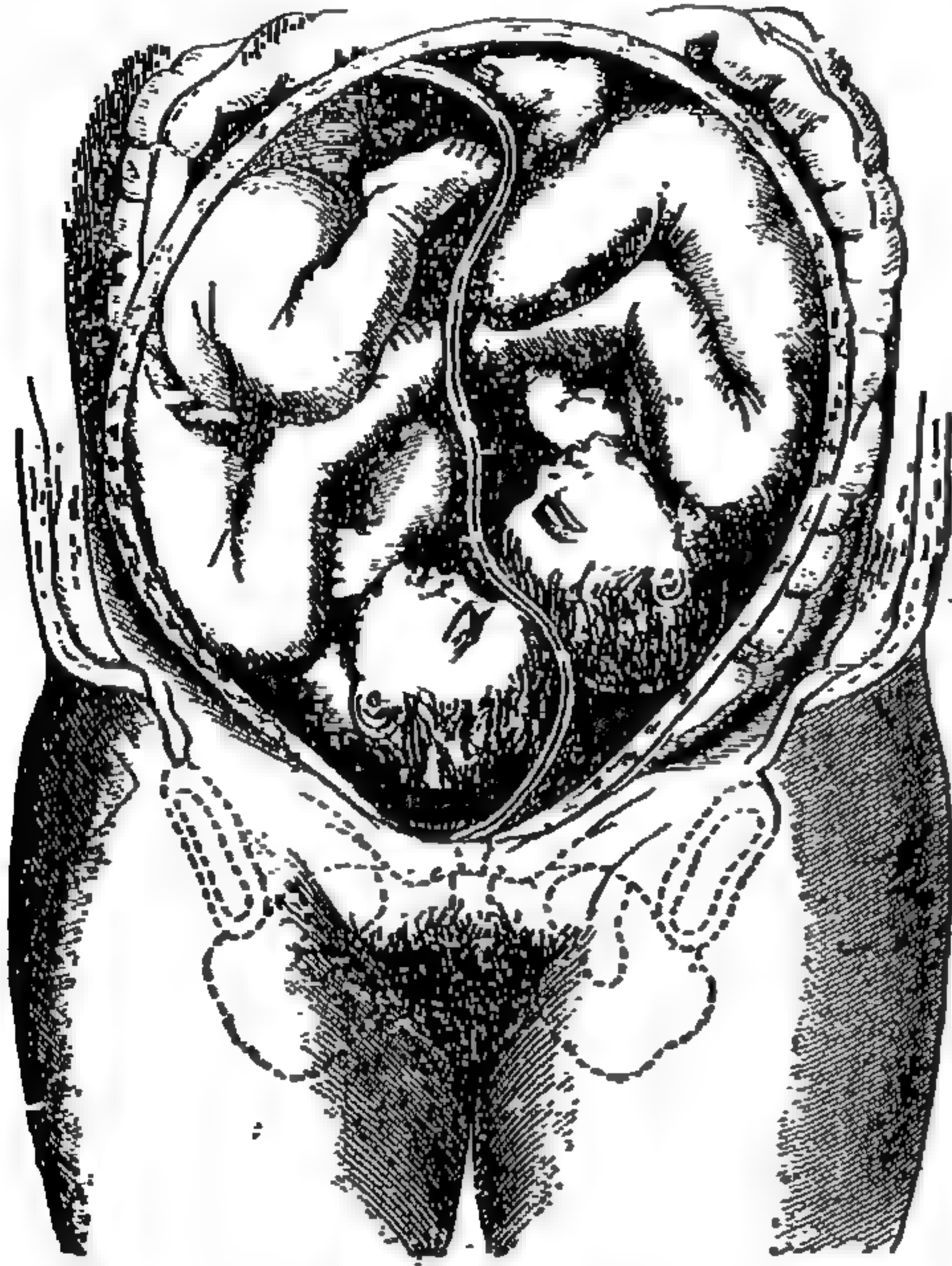
ويطلق على الأحوال التي يشتمل فيها الرحم جنينين أو أكثر . والحمل التوأمي يحدث بوحدة من ثلاث طرق : الأولى أن تخصب بويضة ذات نواتين ، والثانية أن بويضتين تخصبان في وقت واحد . والثالثة أن بقعة جرثومية واحدة تنقسم إلى علقتين . ففي الحالة الأولى يكون الجنينان من جنس واحد ، ويكون لهما مشيمة واحدة وسلي واحد وأمنيوسان . أما في الحالة الثانية فقد يكون الجنينان متوافقين في الجنس أو لا يكونا . ويكون لهما مشيمتان وغشائان سلائيان وأمنيوسان . ولكن قد يحدث في بعض الأحيان أن المشيمتين تمتزجان معاً فتظهران كأنهما مشيمة واحدة ، ولكن الغشائين السلائين يكونان منفصلين أحدهما عن الآخر دائماً . وفي الحالة الثالثة تكون للجنينين مشيمة واحدة وسلي واحد وأمنيوس واحد . وفي الأحوال التي يحدث فيها الحمل التوأمي من أخصاب بيضة واحدة ذات نواتين قد يحدث أن انقسام البيضة لا يكون كاملاً فينشأ عن ذلك مسيخان ملتصقان الواحد بالثاني .

شيوعه - يحدث الحمل التوأمي بجنينين مرة في كل ٨٨ ولادة ، وبثلاثة أجنة مرة في كل ٧٨٢٠ ولادة ، وبأربعة أجنة مرة في كل ٤٠٠٠٠٠ ولادة . وقد شوهدت أحوال حدث فيها حمل توأمي بخمسة أو ستة أجنة وهذا نادر جداً .

التشخيص - يسهل تشخيص الحمل التوأمي إذا كان الجنينان موضوعين الواحد بجانب الثاني . أما إذا كان أحدهما موضوعاً خلف الآخر فالتشخيص بالجلس البطني في غاية الصعوبة . وإذا وجدنا أن قياس محيط البطن حذاء السرة قد بلغ ١٠٠ سنتيمتراً فالغالب أن الزيادة مسببة عن حمل توأمي أو استسقاء أمنيوسي أو عن كليهما معاً . وبالجلس البطني يمكن الإحساس برأسين ومقعدتين وأكثر من

أربعة أطراف إذا لم تكن الأجنة متلهوجة . ويمكن تشخيص الحمل التوأمي بالتسمع إذا تسمع اثنان ضربات قلب الجنين في وقت واحد . فإن كان الحمل توأمياً فإن ضربات قلبي الجنين لا تتزامن بعضها مع بعض . وعند الالتباس في التشخيص يحسن عمل صورة بالأشعة .

أنواع المجيء - المجيء المعيب أكثر حدوثاً في الحمل التوأمي منه في الحمل العادي . ويسمى المجيء حميداً في الحمل التوأمي إذا كان الجنينان آتين برأسهما .



(شكل ١٢٧) الحمل التوأمي (الوضع الحميد)

أما المجيء المعيب فهو الذي يكون فيه أحدهما آتياً بالرأس والآخر بالمقعدة ، أو كلاهما بالمقعدة ، أو كلاهما بالخدع ، أو واحد بالخدع والآخر بالمقعدة ، أو واحد بالخدع والآخر بالرأس .

والميكانيكية العادية للولادة في الحمل التوأمي هي أن يولد أحد الجنينين أولاً ثم يولد الجنين الثاني ، ثم مشيمة الأول فمشيمة الثاني . وفي أحوال قليلة يولد

الجنين الأول وتبعه مشيمته ، ثم الجنين الثاني فمشيمته .

ويجب أن يلاحظ أنه بسبب تمدد الرحم الزائد يكثر أن يكون الطلق ضعيفاً فتطول الولادة . ولا يجوز التسرع في وضع الجفت فإن الأجنة في الحمل التوأمي تكون أصغر وأضعف منها في الحمل الطبيعي فيكثر حدوث الترف الخفي إذا أفرط في الضغط على الرأس بالجفت .

التشخيص والمعالجة - نشخص أولاً وضع الجنين الأول ، وفي الغالب يكون مجيئه بالرأس أو بالمقعدة . فإن كان ذلك لا تفعل شيئاً إلى أن تتم ولادته طبيعياً . وبعد ذلك نشخص وضع الجنين الثاني فإن كان معيباً نصلحه ونتظر ولادته

طبيعياً . فإذا لم تتمزق الأغشية بعد ولادة الأول بنصف ساعه تفجرها صناعياً
 اتقاء لتأخر ولادة الجنين الثاني جملة ساعات وربما جملة أيام . وسبب هذا التأخر
 هو أن الأجنة في الحمل التوأمي تكون غير تامة المدة فتى ولد أحدها قد لا يكون
 حجم الثاني كافياً لتهييج جدر الرحم . حتى إنه قد ذكرت بعض أحوال تأخرت
 فيها ولادة الجنين الثاني أكثر من أسبوعين بعد ولادة الجنين الأول . وقد دعا ذلك
 بعض المولدين أن يسيروا في الأحوال التي تولد فيها مشيمة الجنين الأول بعد ولادته
 مباشرة بأن يربط بطن الأم بحزام بطنى وتنبه للملازمة الراحة التامة على أمل أن تتأخر
 ولادة الجنين الثاني حتى تتم
 مدته إن كان ناقص المدة .



(شكل ١٢٨) مشيمة لثلاثة أجنة نامية من بويضتين
 ويوضح أيضاً وجود مشيمة إضافية (ليلاج)

أما الغرض من عدم
 فجر أغشية الجنين الثاني
 إلا بعد ولادة الأول بنصف
 ساعة فهو أن يعطى الرحم
 وقتاً كافياً للراحة ، فيقل
 بذلك الخطر من حدوث
 النزف الحمودى بعد الولادة
 ويجب على المولد إذا علم
 أن الحمل توأمي أن يكون
 على استعداد لمعالجة النزف
 الحمودى إذا حدث وكثيراً
 ما يحدث ، فيحضر الماء
 الساخن والقفازات وقنطرة
 بوزمان وشاش يودوفورى الخ

الإندار — الحمل التوأمي أخطر على الأم من الحمل العادى بقليل وذلك بسبب
 خمود الرحم وكثرة حدوث الأوضاع المعيبة والاضطرار للتدخل اليدوى الذى قد
 يسبب حمى نقاسية ، ولكن الخطر في الأوضاع المعيبة في الحمل التوأمي أقل بكثير
 من خطر الأوضاع المعيبة في الحمل العادى وذلك لأن الأجنة في الحمل التوأمي

غير تامة المدة غالباً ، لأن المسالك التناسلية تكون ممتدة تمداً جيداً أثناء ولادة الجنين الثاني والإنذار بالنسبة للأجنة يختلف بحسب الوضع إن كان حميداً أو معيباً غير أنه بالنسبة لولادة الأجنة في الحمل التوأى قبل تمام مدتها غالباً فهي كثيراً ما تموت في الشهر الأول لولادتها .

سير الحمل — قد لا يختلف سير الحمل التوأى عن الحمل العادى فى شىء وعادة يكون حجم الرحم أكبر ، على أنه كثيراً ما تكون الأجنة فى الحمل التوأى صغيرة للدرجة أن لا يظهر كبر غير عادى فى حجم الرحم . وكثيراً ما يتضاعف الحمل بالاستسقاء الأمينوسى فيكبر حجم الرحم كثيراً وينشأ عن ذلك أعراض ضغط مختلفة الشدة مثل تورم الساقين والفرج والبطن . وقد تحدث دوالى فى الساقين والفرج ، ويكثر حدوث البواسير . وكثيراً ما يظهر الزلال فى البول وتحدث أعراض التسممات الحملية . والولادة المعجلة كثيرة الحدوث بسبب تمدد الرحم .

المضاعفات التى تحدث فى أثناء الولادة — يكتر أن يضاعف الحمل التوأى بالاستسقاء الأمينوسى ، والانفجار المبكر لجيب المياه ، وسقوط الحبل السرى ، أو سقوط أحد الأطراف ، وبالحمود الرحمى ، وبالجمبىء المعيب . ويغلب أن تطول مدة الولادة بسبب ضعف ألياف الرحم العضلية الناشئة عن ازدياد تمدد الرحم . وفى أحوال نادرة جداً قد تتعسر الولادة لأحد ثلاثة أسباب وهى :

(١) أن رأسين صغيرى الحجم جداً ينحشران فى الحوض معاً فى وقت واحد فيتعطل الدوران وتستحيل الولادة بدون مساعدة . والمعالجة فى هذه الأحوال تنحصر فى دفع أحد الرأسين إلى فوق . فإن لم تنجح فى ذلك نضع الجفت . ويندر أن نضطر إلى عمل التفتيت .

(٢) إذا كان الجنينان آتين برأسيهما وابتدأ انحشار رأس الأول ، ولكن قبل أن يتم انحشاره يندفع رأس الجنين الثانى على عنق الأول ويمنعه عن تكميل الانحشار . والمعالجة هى أن ندفع رأس الجنين الثانى إلى الأعلى ثم نخلص رأس الأول بالجفت .

(٣) إذا كان الجنين الأول آتياً بالمقعدة والثانى بالرأس ، وولدت مقعدة الأول ، وقبل أن ينحشر رأسه فى الحوض يدخل رأس الجنين الثانى قبله بحيث

تَشْتَبِك ذَقْنَهُ بِذَقْنِ الْجَنِينِ الْأَوَّلِ . (انظر شكل ١٢٩) .



(شكل ١٢٩) اشتباك الرأسين (جلايين)

وحدوث هذه المضاعفات في الحمل التوأمي نادر جداً لا يزيد عن مرة في كل ١٠٠ ألف ولادة .

أما المعالجة في هذه الأحوال فتتجهز في محاولة دفع رأس الجنين الثاني إلى فوق ، فإن لم يمكن عمل ذلك نحاول تخليصه بالحقن من خلف الجنين الأول . فإذا لم ننجح في ذلك ، أو إذا كان الجنين الأول ميتاً نقطع رأسه وندفعه إلى الأعلى ونخلص الجنين الثاني بالحقن وفي كل

الأحوال التي نصمم فيها على بتر العنق أو عمل التفقيت يُستخب الجنين الأول لأنه إذا تعسرت ولادته بهذه الكيفية يكون غالباً ميتاً .

الفصل العاشر

النفاس

النفاس هو المدة التي تتم فيها (١) نقاهة الوالدة من تأثيرات الحمل والولادة. (٢) ترجع المسالك التناسلية إلى حالتها الأصلية قبل الحمل تقريباً . (٣) ينتظم سير الرضاع . ويتم النفاس عادة في أربعين يوماً ولكنه كثيراً ما يطول إلى شهرين أو أكثر . ولفهم ما يحدث للنفساء من التغيرات الفسيولوجية التي تنتهي برجوع الأعضاء التناسلية إلى حالتها السابقة وما تقتضيه من العناية في أثناء حدوث هذه التغيرات يلزم بحث ثلاثة أمور. (١) فسيولوجيا النفاس : (٢) رجوع الرحم على ذاته. (٣) العناية بالنفساء .

(١) فسيولوجيا النفاس — على أثر الوضع تظهر على الوالدة علامات التعب . أما النبض فيكون ملائماً وعادة يبطئ إلى ٧٠ أو ٨٠ في الدقيقة وتنخفض الحرارة إلى أقل من الطبيعي . وكثيراً ما تشعر الوالدة ببرد شديد قد يصل إلى حدوث قشعريرة تدوم من ١٠ — ١٥ دقيقة ولكن لا يصحبها سرعة في النبض ولا ارتفاع في الحرارة . أما بعد الولادات الطويلة أو العسرة فقد ترتفع الحرارة درجة واحدة أو أكثر قليلاً . كما أنها قد ترتفع في أثناء الأربعة والعشرين ساعة الأولى درجة أو درجتين حتى بعد الولادات الطبيعية . ويكثر حدوث ذلك عند بكرات الولادة . ويعزى سببه إلى رد فعل المجهود العضلي الذي حدث في أثناء الولادة . ولا يدوم ارتفاع الحرارة أكثر من ٢٤ ساعة ، على أنها قد تعود للارتفاع إلى ٣٧,٥ أو ٣٧,٧ في بضعة الأيام الأولى بلا سبب ظاهر . وارتفاع الحرارة درجة أو درجتين في مدة النفاس ليس دائماً دليلاً على التعفن فقد يحدث من خلل الهضم ومن التأثيرات العصبية ومن كثرة الزائرين ومن مشغولية المريضة أو من امتلاء الثديين . والحرارة الناشئة من هذه الأسباب تزول سريعاً بعد إزالة السبب المحدث لها وتعاطى مسهل . وفي

اليوم الرابع للنفاس وهو الذى يمتلئ فيه الثديان باللبن امتلاء شديداً يكثر أن ترتفع الحرارة درجتين أو أكثر وربما دام الارتفاع ٢٤ ساعة وعلى الأخص عند بكرات الولادة وعصبيات المزاج . وقد قسموا النفاس إلى طبيعى ومرضى . فالمرضى هو الذى ترتفع فيه الحرارة إلى ٣٨ س أو أكثر مرتين فى أثناء المدة بين اليوم الثانى والثامن للنفاس . وارتفاع الحرارة فى أثناء النفاس يكون دائماً مسبباً عن التعفن إلا إذا ثبت يقيناً أن لارتفاعها سبباً آخر لا علاقة له بالنفاس مثل الأنفلونزا أو غير ذلك .

النبض - يكون عادة ٧٠ - ٨٠ فى مدة النفاس . وإذا ارتفعت الحرارة بسبب طارئ مثل عسر الهضم أو غير ذلك لا يصحب ارتفاع الحرارة سرعة فى النبض . وارتفاع النبض باستمرار فوق ٩٠ فى الدقيقة كثيراً ما يكون مندرجاً بحدوث حمى نفاسية .

المفرزات - يكثر إدرار البول فى اليومين الأولين وقد يحتوى البول على قليل من اللاكتوز (سكر لبن الثديين) وأثر من الزلال والأسيتون . وقد يتعسر التبول بسبب التسلخات الناشئة من الولادة حول الصماخ البول . والنفاسات معرضات للامساك والعرق الغزير .

أما كرات الدم البيضاء التى تزيد فى الدم عادة فى أثناء الحمل وتبلغ زيادتها فى مدة المخاض إلى ٢٠ ألفاً فى المليمتر المكعب فتسقط فى أثناء الأسبوع الأول إلى ١٠ آلاف . وإذا زادت عن ذلك فىكون سبب الزيادة حدوث تعفن نفاسى .

(٢) رجوع الرحم على ذاته - يتم رجوع الرحم على ذاته فى ٦ - ٨ أسابيع فبعد الولادة مباشرة يبلغ وزنه كىلو جراماً واحداً (رطلين) ومتى تم رجوعه على ذاته بلغ وزنه ٤٠ - ٦٠ جراماً (أوقيتين) ومقدار النقص الذى يحدث فى وزن الرحم فى الأسبوع الأول بعد الولادة رطل تقريباً وفى الأسبوع الثانى نصف رطل وباقى النقص يحدث فى الشهر التالى . وهذا النقص فى الوزن سببه نقص كمية الدم التى ترد إليه لأن انقباضه وانكماشه مدة النفاس يوقف دورة الدم فى كثير من الأوعية الدموية . وبسبب نقص ورود الدم إلى الألياف العضلية للرحم تحدث فيها استحداثات

دهنية وانتفاخ عثم وضمور . وفي تمام أسبوعين تكون متخلفات الاستحالة قد امتصت من الألياف العضلية تماماً ، وتأخذ هذه الألياف في الرجوع إلى شكلها الطبيعي . ويرجع السبب في حدوث هذه التغيرات في الألياف العضلية وغيرها إلى خمائر خاصة تحدث تغيرات في البروتوبلازم تنهى بنوبان الجزء المتحلل وامتصاصه ذاتياً والجزء الذائب يحمله الدم . كما أن ألياف الرحم المرنة والليفية تحدث فيها استحالة شفاقة تنهى بامتصاص الجزء الزائد منها أيضاً . ثم إن الغشاء الساقط المغطى باطن الرحم يأخذ في السقوط والاضمحلال وتحل مكانه أضرار لحمية يتكون منها الغشاء الجديد المبطن للرحم ، ويتم تكوين الغشاء المبطن للرحم في الأسبوع السادس للنفاس عادة ، ولكن الرحم يكون مستعداً لحدوث الحمل قبل ذلك .

أما التغيرات التي تحدث في الأوعية الدموية فهي أن بعض الأوعية وعلى الأخص ما كان منها تحت الغشاء المبطن للرحم ينسد بجلط دموية ، كما أن بعضاً من الأوعية التي في الطبقة العضلية تتبطن بطبقة من الدم المتجلط تصغر حجم الوعاء كثيراً ، ثم تحدث تغيرات في الغلافات المرنة للأوعية تنهى بانسداد بعضها وصغر حجم البعض الآخر ، أو بتكون وعاء جديد وامتصاص الوعاء القديم بعد استحالته إلى مادة دهنية . ورجوع الرحم على ذاته وحدث التغيرات السالفة الذكر يحدث نقصاً تدريجياً واضحاً في حجمه يمكن إدراكه بحس قاع الرحم بطنياً ففي اليوم الرابع للنفاس يكون قاع الرحم أسفل السرة مباشرة . وفي نهاية الأسبوع الأول يكون في منتصف المسافة بين العانة والسرة . وفي اليوم العاشر يكون على محاذاة العانة بحيث يكون وجهه الخلفي مساوياً في ارتفاعه حافة المضيق العلوي للحوض . وفي اليوم الخامس عشر يكون الرحم قد دخل الحوض وصار من الأعضاء الحوضية .

السائل النفاسي — يتكون السائل النفاسي من المفرزات التي تنشأ من التغيرات الحادثة في الرحم أثناء رجوعه على ذاته . وفي الأحوال العادية تكون هذه المفرزات عقيمة لا تحتوى على ميكروبات وهي شبيهة بالسوائل التي تنزّ من السطوح الجراحية العقيمة أثناء شفائها ، وتتألف في اليومين الأولين من دم يكون عدد كراته البيضاء زائداً جداً وقد يصحطب بجلط دموية صغيرة ، ثم يختلط الدم في الأيام التالية بسائل مصلى . ويكون لون السائل النفاسي أغبش (أسمر) وفي النهاية يكون السائل النفاسي مصلاً صرفاً . ويختلط بالسائل النفاسي قطع من الأغشية ومن

الساقط الرحمى الذى ينفصل ومن متخلفات الأغشية المتدهورة . ويكون لونه سنجابياً . وعادة ينتهى إفراز هذه الأغشية ومتخلفاتها فى اليوم السابع ويصير السائل مصلياً مخلوطاً بمفرزات غدد العنق الطبيعية .

وقد ينقطع إفراز السائل النفاسى فى نهاية اليوم العاشر للنفاس ولكنه فى معظم الأحوال يدوم أسبوعين أو أكثر . وقد يعود الدم إلى الظهور فى السائل النفاسى إذا حدث عطل أو تأخير فى إنكماش الرحم . والسائل النفاسى يكون عقيماً فقط فى الأيام الأولى للنفاس ، ولكن تظهر فيه بعض الميكروبات غير الضارة بعد ذلك . وفى أحوال التسمم النفاسى الحاد قد ينقطع إفراز السائل النفاسى بالمرّة . وقد يحتبس السائل فى الرحم إذا مال إلى الوراء أو انثنى انثناءً حاداً إلى الأمام، فيحدث هذا الاحتباس أعراضاً شبيهة بحمى النفاس . وقد يصير السائل كريه الرائحة منتناً ومحتويّاً على صديد فى الأحوال التى يتعفن فيها الرحم أو تبقى فى باطنه بقايا مشيمية أو أغشية .

وتبلغ كمية السائل النفاسى المنفرزة من ٥٠٠ جرام إلى كيلو جرام . ويظهر أن مقدار السائل النفاسى يزيد أو ينقص بنسبة تضطرد مع حجم الجنين وسعة السطح المشيمى ومقدار الدم الذى تفقده المريضة عادة فى أثناء الحيض فكلما كبر حجم الجنين أو زاد السطح المشيمى أو مقدار دم الحيض زاد مقدار السائل النفاسى والعكس بالعكس ويظهر أيضاً أن الأحوال التى يحدث فيها نزف بعد الولادة يكون مقدار السائل الأمينوسى فيها قليلاً .

العناية بالنفساء

زيارات الطبيب — يجب على الطبيب أن يزور النفساء بعد ولادة الجنين بعشر ساعات أو اثنتى عشرة ساعة ، ثم يزورها مرة كل يوم لمدة أسبوع وبعد ذلك كل يومين مرة إلى أن تترك الفراش . ويجب على الطبيب فى أثناء زيارته أن ينبه المتولدة تمرىض النفساء أن واجبها مقصور على عمل كل ما من شأنه أن يمنع دخول الميكروبات إلى المهبل . ويوصيها بالامتناع عن التدخل بلا سبب . فلا تعمل فحوصاً مهبلية ولا زروقات مهبلية وتحفظ الفرج فى نظافة تامة وتغطية بأحفظه عقيمة أو مغمورة فى محلول الليزول أو السليمانى ومعصورة بأيد نظيفة . وإذا لم يتيسر

الحصول على أحفظة عقيمة، يمكن كبتها بمكواة ساخنة قبل استعمالها فوراً ويجب أن تغير الأحفظة كلما تبللت بالسائل النفاسي . كما أن من الواجب عليها أيضاً الالتفات لعدم تلوث العجان بالبراز أو الفرج بالبول ، وأن تعمل كل ما من شأنه أن يساعد على تصريف السوائل النفاسية فتسمح للوالدة بالجلوس وقت الأكل إذا كانت الولادة طبيعية ولم تحدث جروح ، وبالحركة في الفراش إذا سمحت حالتها العمومية بذلك كذا تشجع الوالدة على أن تستلقي على بطنها حوالى نصف ساعة يومياً حيث أن ذلك يشجع على عودة الرحم إلى وضعة الطبيعي وعليها أن تشجع النفساء على التبول والتغوط وهي جالسة فإن الحزق الذى يستلزمه هذا العمل يساعد على خروج السوائل من المهبل .

الراحة والتمريعات وقت النفاس - بعد الولادة مباشرة يجب أن تلازم الوالدة الراحة التامة وإذا أمكن أن تنام كان ذلك أفضل . ولا يجوز أن يبقى معها في غرفتها إلا سيدة واحدة للمريض إذ لم يكن لها ممرضة خاصة . وفي اليومين الأولين لا يسمح لها بالجلوس لكن يمكنها أن تنقلب من الجنب الواحد إلى الآخر أو تنام على ظهرها . وفي وقت تناول الطعام يوضع وراء ظهرها بضع وسادات . ويكون إرضاعها لطفلها كل ٤ ساعات أو ٣ ساعات وهي مستلقية على ظهرها . ومن ابتداء اليوم الثالث يسمح لها بالجلوس وقت الطعام إذ لم توجد جروح في العجان . ويمكنها النزول والجلوس على كرسي طويل مرة في اليوم عند تغيير الفراش بعد اليوم الخامس ، ولا يجوز أن تترك الوالدة الفراش قبل مضي أسبوع أو عشرة أيام أو اثني عشر يوماً . وإذا وجدت جروح في العجان تبقى الوالدة في الفراش إلى أن يتم التئامها . وبعد الأسبوع الأول يحسن تدليك البطن والظهر مرة يومياً . ويجب التدرج في ذلك فيبدأ بلطف زائد لمدة قصيرة في اليوم الأول وتزد بالتدريج قوة التدليك ومدته . ولإعادة عضلات البطن إلى متانتها السابقة تستعمل التمرينات الآتية يومياً بعد الانتهاء من التدليك :

(١) تجلس النفساء في السرير ثم تمد ذراعها إلى فوق ثم تثنيها ثم تمدها إلى الجانبين وتثنيها خمس دفعات في كل من الاتجاهين .

(٢) تستلقي النفساء على ظهرها وتوضع وسادة تحت الرأس ثم تمد ذراعها وتمسك بقوائم السرير فوق رأسها ثم ترفع ساقها الأيمن وتثنيها على البطن ثم تمدها وتنزلها

على الفراش خمس مرات وتفعل نفس الحركة خمس مرات بالساق الأيسر ثم بالساقين معاً .
(٣) تستلقى النفساء على ظهرها حافظة ذراعها على جانبيها ثم تأخذ نفساً عميقاً شهيقاً وزفيراً يبطء خمس مرات .

(٤) تستلقى على ظهرها وتضع يديها على خاصرتها ثم تأخذ في الجلوس من غير أن تحرك ساقها وتعيد عمل ذلك ٥ مرات .

(٥) تستلقى على ظهرها وتبسط يديها فوق رأسها وتمسك أعواد السرير ثم تحرك الأطراف السفلى حركات دائرية (مخروطية) وهي منبسطة ، أولاً إلى الداخل ثم إلى الخارج ٣ - ٥ مرات .

(٦) وهي مستلقية على ظهرها ويدها في خاصرتها تشي ساقها على البطن وتثبت قدميها على الفراش ثم ترفع حوضها إلى فوق فاعلة بجسمها شبه قنطرة ثم إلى تحت بمد ركبتيها وثنيهما من غير تحريك الأقدام ويعاد عمل ذلك ٣ مرات .

(٧) تجلس في الفراش ثم تتنفس تنفساً عميقاً وفي نفس الوقت تمد ذراعها فوق رأسها ثم تخفض الذراعين ثانياً في أثناء الزفير وتكرر عمل ذلك ٥ مرات .
وبعد الانتهاء من هذه الحركات تكلف النفساء بأن تقمط (تقبض) العضلات المحيطة بالمهبل والمستقيم جملة دفعات وتكرر عمل ذلك مرتين يومياً لتقوية عضلات أرضيه الحوض .

أما الأمور الواجب على الطبيب ملاحظتها في أثناء زيارته فهي :

- (١) الحرارة (٢) النبض (٣) ارتفاع قاع الرحم (٤) حالة السائل النفاسي (٥) حالة الثديين (٦) الأمعاء والمثانة (٧) الغذاء (٨) النوم (٩) الغيارات .

أما الحرارة والنبض وارتفاع قاع الرحم فقد سبق الكلام عنها فإذا وجد الطبيب ارتفاعاً في حرارة النفساء أو سرعة في النبض أو وجد قاع الرحم أعلى في البطن مما يجب أن يكون ، فعليه أن يبحث عن السبب ويعالجه بما يناسب .
وقبل أن يدخل المولد غرفة النفساء عليه أن يخلع رداءه ويلبس فوطة نظيفة ويغسل يديه ثم يرفع الرباط البطني والأحفظه و يغسل الفرج ويلاحظ حالة العجان ورائحة السائل الأمنيوسي ومقداره ثم يملك قاع الرحم ويعصره إذ ربما وجد به جلط محتبسة تسبب مغصاً شديداً وارتفاعاً في الحرارة إذا تركت . فإذا وجد كل شيء مرضياً يربط البطن بالحزام .

الثديان — يجب فحص الحلمتين وما حولهما للتأكد من عدم وجود تشققات ويجب أن يلفت نظر النفساء إلى وجوب غسل الحلمتين بمحلول البوريك أو بالماء الأكسيجينى (١ : ٣) قبل وبعد الرضاع وتجفيفهما ووضع قطعة من الشاش النظيف فوقهما . ويجب إلفات نظرها إلى ضرورة مراعاة الدقة فى نظام الإرضاع .

وقد يحدث عند هجوم اللبن أن يحتقن الثديان وتيبس الغدد اللبنية وتصير مؤلمة جداً . وما يساعد على زوال الاحتقان والألم وضع مكمدات ساخنة على الثديين تُغير كلما بردت ، ويدلك الثديان بلطف من القاعدة إلى الحلمة . وإذا ظهر أن الثديين مكتظتان باللبن يجوز استعمال الشفاطة . ويجب أن يلاحظ فى أثناء الرضاع وجوب التقام الطفل الحلمة بسهولة بدون أن يمد رقبته، ويحسن أن تجلس النفساء فى أثناء الرضاع إلا إذا وجدت جروح فى العجان . ويبقى الطفل على الثدي من ١٠ - ١٥ دقيقة ويرضع لبن ثدى واحدة فى المرة . ويمكن للنفساء أن تنظم مقدار اللبن الذى يمتصه الطفل وقت الرضاع بامساك الثدي أعلا الحلمة بين السبابة والأصبع الوسطى وبهذه الطريقة تمنع أيضاً ضغط الثدي على أنف الطفل فيسهل عليه التنفس فى أثناء الرضاع .

الأمعاء والمثانة — تعطى الوالدة فى مساء اليوم الثانى أو صباح اليوم الثالث مسهلاً مثل زيت الخروع أو البارافين السائل ملء ملعقة كبيرة أو ملعقتين بحسب اعتياد النفساء . ولمنع الإمساك الذى يصيب النفساء بعد ذلك تعطى لهن كسكراً سائلة بمقدار ملعقة بن عند الاقتضاء . وقد تجد النفساء صعوبة فى التبول وهى مستلقية على ظهرها فيحسن أن يسمح لها بالجلوس على القصرية فى أثناء التبول . وما يساعد على البول تسليط نافورة من محلول الدتول الخفيف الساخن على الصماخ البولى ووضع مكمدات ساخنة على القسم الخلقى . وإذا احتبس البول أكثر من ١٨ ساعة وجب تمرير قنطرة عقيمة بعد تطهير الفرج وتباعد الشفرين . والقنطرة توضع بالنظر لا باللمس . فإن لم تتبول المريضة وكانت جدر البطن مرتخية يربط البطن بحزام أو يضغط على المثانة باليد .

وقبل وضع القنطرة يلزم تجربة تسليط نافورة من محلول الدتول الساخن بدرجة ٤٠ س على الفرج والصماخ .

أما أسباب احتباس البول عند النفساء فهى :

(أولاً) عدم تعودهن على التبول وهن مستلقيات على ظهورهن .
 (ثانياً) إن ارتخاء عضلات البطن بعد الوضع لا يمكن الولادة من الخزق من جهة ، ومن جهة أخرى يمنعها عن الشعور بتمدد المثانة .
 (ثالثاً) الانقباض المنعكس لقناة مجرى البول المتسبب عن وجود عُغْرَز في العجان أو تسلخات بقرب الصماخ .

(رابعاً) خوف المريضة من أن التبول يحدث ألماً إذا مرّ على جروح .
 (خامساً) من الرضوض التي تحدث في قناة مجرى البول بسبب ضغط الرأس وقت ولادته .

الغذاء والنوم

يجب أن يكون طعام النفساء مغذياً ومشملاً على كمية وفيرة من السوائل مثل اللبن والشوربه وكذلك الخضر والفاكهة .

أما من جهة النوم فالعادة أن الولادة تنام جيداً في اليوم الأول للنفاس . فإن لم تتم يجب أن تعطى منوماً مثل نصف جرام فيرونال ، ويتبع بمشروب ساخن . وحدث الأرق في مدة النفاس هو غالباً من العلامات المنذرة بحدوث التسمم النفاسي والجنون ، فيجب معالجته بلا إبطاء والبحث عن سببه .

ويجب على المولدة أن يلفت نظر النفساء إلى الأخطار التي تحدث من كثرة تردد الزوار .
 (٨) الراحة - يجب أن تلازم الولادة الفراش مدة ثمانية أيام . وإذا تيسرت إطالة هذه المدة إلى ١٢ يوماً كاذ ذلك أفضل . وعلى كل حال إذا ظهر دم في السائل النفاسي بعد قيامها من الفراش ، وجبت عودتها إليه ثانياً وإلا فهي تعرض نفسها لانشاء الرحم إلى الوراء وعدم رجوع الرحم على نفسه .

وليس أدل على صحة ذلك من انتشار السقوط المهيلي عند الفلاحات اللواتي لا يراعين هذه الشروط . والأفضل أن اللواتي لم تحدث عندهن جروح يلازم الوضع الظهري مدة يومين ، ومن ابتداء اليوم الثالث يوضع خلف ظهورهن بضع وسادات . وهذا الوضع يساعد كثيراً على تصريف السائل النفاسي . ويسمح لهنّ أيضاً بالنوم على الجانب . وفي اليوم الثالث يصرح لهن أن يأكلن وهن جالسات . ويجوز أن يسمح لهن بالتزول من الفراش بعد اليوم الخامس وأن يجلسن على كرسي طويل ساعة أو ساعتين في اليوم . أما المصابات بجروح فيلازم الفراش إلى يوم شفائهن وغالباً يكون ذلك في اليوم الرابع عشر .

(٩) الغيارات - يجب أن يوضع على الفرج غيار كالسابق شرحه . ويلزم

تغييره كل ثلاث ساعات في اليومين الأولين . أما بعد ذلك فيكفى تغييره كل أربع ساعات أو أربع مرات في اليوم فقط .

الإنذار — قد ترتفع درجة الحرارة لأسباب تافهة في أثناء النفاس سبق الإشارة إليها ، فإذا كانت الحالة العمومية للمريضة جيدة وكان نومها هادئاً ، وكانت تشعر أن صحتها جيدة فليس ارتفاع الحرارة في ذاته من العلامات الخطرة ، إنما يجب البحث عن سببه وعلاجه بما يناسب . أما إذا كانت الحرارة مرتفعة واشتد الأرق وكانت هيئة المريضة تدل على خطورة حالتها وكانت المريضة مدركة لحالتها السيئة فذلك دليل على أن المرض شديد الوطأة جداً . أما المريضة التي تكون حالتها سيئة جداً وهي لا تدرك ذلك فالغالب أنها في خطر الموت .

الآلام بعد الولادة — يطلق عليها العوام اسم (التخاليف) وهي انقباضات رحمية مؤلمة تحدث بعد الولادة أحياناً وعلى الأخص عند العصبية المزاج وفي وقت الرضاعة وتستمر من يوم إلى ٣ أيام . ويكثر حدوثها عند المتكررات . وهي تساعد كثيراً على رجوع الرحم على ذاته . وفي الأحوال العادية يكون الألم سهل الاحتمال . أما الأحوال التي تسبب عن وجود بقايا من الأغشية أو كتل دموية في باطن الرحم فتضطرب بالآلم شديد ويجب في علاجها عصر الرحم لطرد الجلط مع استعمال الأدوية التي تساعد على إنقباض الرحم مثل خلاصة الأرجوتين السائل بمقدار ملعقة بن مرة أو مرتين في اليوم وتعاطى مسكنات مثل أقراص الإسبيرين نصف جرام أو الفيرامون مع تدليك الرحم .

وهاك تذكرة يمكن استعمالها في هذه الأحوال :-

خلاصة الأرجوتين السائلة	٣٠,٠٠ س . م .
صبغة الكينا الحمضية	٤٠,٠٠ س . م .
بروموربتاسيوم	٢,٠٠ س . م .
شراب برتقال	٢٠,٠٠ س . م .
ماء لغاية	٣٠٠,٠٠ س . م .

يؤخذ فنجان قهوة كل ٣ ساعات لحين زوال الآلام .

وفي الأحوال العصبية الشديدة جداً .

اسبيرين	٠,٣٠	} برشامة واحدة
كودين	٠,٠٣	

تعمل ١٠ برشامات وتتخذ واحدة أو اثنتان في اليوم لمدة يوم واحد ولا تكرر

(العناية بالنفساء بعد أن تترك الفراش)

لا يجوز أن تعود النفساء إلى المعاشرة الزوجية قبل مضي ٤٥ يوماً . ويحدث عادة عند تمام الأربعين أن النفساء تفقد قدرًا من الدم مختلف المقدار ويدوم ذلك لمدة يومين أو أكثر . فإذا زاد مقدار الدم عما يحدث في الحيض عادة تعطى المريضة مقداراً من الأرجوتين والكينين لإيقافه . أما الحيض فينقطع عادة في مدة الرضاع ولكنه قد يعود بحالة منتظمة أو غير منتظمة . ويجب على المولدة في نهاية الأسبوع الثالث للنفاس أن يفحص الأعضاء التناسلية فحوصاً دقيقاً فإذا كانت جروح ينظر هل التأمّت أم لم تلتئم . وعليه أن يفحص العنق فإذا وجد فيه تمزقات لم تشاهد وقت الولادة يُعنى بعلاجها . ويجب عليه التأكد بصفة خاصة من وضع الرحم فكثيراً ما ينشئ الرحم إلى الوراء حتى بعد الولادات الطبيعية . فإذا حدث ذلك واكتشف هذا الوضع المعيب وعولج في الوقت المناسب يعدل الرحم ووضع فرزجة صلبة من فرازج هودج في المهبل لمدة شهرين وهي المدة اللازمة لرجوع الأربطة إلى حالتها الطبيعية شفيت المريضة - أما إذا أهمل علاجها فلا مناص من حدوث انثناء مزمن في الرحم لا يشفى إلا بعملية جراحية . وانثناء الرحم إلى الوراء هو من أكبر الأسباب في حدوث آلام الظهر المزمنة عند النساء . وفي الأحوال التي تعالج بالفرزجة يجب أن تترك الفرزجة في المهبل لمدة شهر ثم يخرجها الطبيب ويطهرها ويعيدها إلى المهبل لمدة شهر آخر . ويجب عليه بعد ذلك إعادة الكشف على المريضة بعد أربعة أيام خوفاً من أن يكون الرحم قد عاد إلى وضعه المعيب . وفي هذه الحالة يعاد عدل الرحم وتوضع فرزجة أكبر وتترك مدة شهرين آخرين مع استبدال الزروقات المهبالية مرة كل يومين أو ثلاثة لحفظها نظيفة . ويحدث أحياناً عند فحص الأعضاء الحوضية أن تشاهد التهابات بوقية أو مبيضية مصطحبة بالآلام وحمى . وقد تشاهد أيضاً التهابات في النسيج الخلوى كثيراً ما لا تصحطب بألم ولا حمى . فإذا وجدت هذه الالتهابات وجب علاجها بالتحاميل المهبالية المشبعة بالجليسرين الأكتيولي ١٠ ٪ والزروقات المهبالية وملازمة الفراش وتعاطي المليّنات والابتعاد عن العلاقات الزوجية .

الفصل الحادى عشر

الأمراض الخفيفة الخاصة بالحمل والأمراض الطارئة التى تضاعفه

القيء والتهوع

يصاب نصف الحوامل تقريباً بدرجة خفيفة من القيء والتهوع فى الشهور الأولى للحمل . ويحدث القيء على الأخص فى الصباح عند القيام من النوم . ويكفى لعلاج هذه الأحوال أن تقصر الحامل فطورها على الخبز المحمر والشاى وأن تعطى مليئات خفيفة من وقت لآخر . والدرجة الخفيفة من القيء لا تستوجب علاجاً خاصاً إلا إذا كان فى حدوثها مضايقة شديدة للحامل وفى هذه الحالة تعطى مزيجاً مركباً من :

بيكاربونات الصودا	١٠,٠٠ جرام
سلفات المانيزيا	» ١٥,٠٠
شراب التارنج	» ٦٠,٠٠
منقوع الجنطيانا	» ٣٠٠,٠٠

يؤخذ منه فنجان ٣ مرات فى اليوم قبل الأكل بربع ساعة فإن لم يقف القيء تعطى البرشام الآتى .

بيكاربونات الصودا	٠,٣٠ جرام
او كسى كربونات البزموت	» ٠,٣٠
مسحوق الراوند المركب	» ٠,١٠
خلاصة الجوز المقيىء	» ٠,٠١٥

برشامة - يعمل ٢٠ برشامة . وتؤخذ واحدة ٣ مرات فى اليوم قبل الأكل بنصف ساعة .

ويساعد فيتامين ب ٦ على وقف القيء - كذا بعض المستحضرات المضادة للحساسية فتعطى بمقدار حبة فى الصباح وحبة فى المساء - وكثيراً ما تنجح حقن الجلوكوز المركز فى الوريد - فى إيقاف القيء .

فإذا لم تتحسن المريضة وزاد القيء واستعصى علاجه وأخذت المريضة فى الهزال فالحالة مرضية وسيأتى وصف علاجها فى الكلام على القيء المستعصى .

الإمساك

الإمساك كثير الحدوث في الحمل وإهمال علاجه يؤدي إلى نتائج سيئة سواء للأم أو الجنين ويعالج بالإكثار من أكل الخضروات والفواكه الطازجة والمطبوخة (كومبوت) والمربيات والسلطة لأنها تترك في الأمعاء بقايا لا تهضم فتنبه الأمعاء للعمل . كما أن الإكثار من شرب المياه يساعد على تليين الأمعاء . وإذا لم تنجح هذه الطريقة يستعان أيضاً بالمليينات مثل حبوب الكسكرا سجرادا بمقدار قمحتين ٣ مرات في اليوم أو الكسكرا السائلة ملعقة بن بعد العشاء والفطور أو مسحوق العرقسوس المركب ٢ جرام . ويجوز زيادة هذه المقادير تبعاً لاعتیاد المريضة.

احتباس البول

يحدث ذلك إذا انثنى الرحم الحامل إلى الوراء وعلى الأنخص إذا احتبس في الحوض أى عند ما يكبر حجمه ويصل إلى الشهر الثالث . وقد يحتبس البول أيضاً في أحوال السقوط الرحمى أو المهبلى الشديد . وتعالج كل حالة بما يناسبها مع إرجاع الرحم إلى مكانه الطبيعى ووضع فرزجة في المهبل لحفظه من السقوط أو الرجوع إلى الوضع المعيب .

سلس البول

سلس البول أو خروجه بغير إرادة المريضة يحدث أحياناً عند متكررات الولادة وقت السعال أو الحرق . وسببه ارتخاء المهبل والعضلة العاصرة لقناة مجرى البول من تأثير الولادات السابقة . وقد لا يسلس البول ولكن تتطلب الحامل التبول في فترات قصيرة بسبب تهيج المثانة . ويغلب حدوث ذلك في شهور الحمل الأولى بسبب ضغط الرحم الحامل على المثانة . ولكن متى أخذ الرحم في الصعود إلى البطن في أول الشهر الرابع تزول هذه الأعراض . ومما يساعد على تحسين هذه الحالة تعاطى

مزيج البوكو والبنج وعدم الإفراط في شرب الماء وفحص البول إذ ربما تكون الأعراض ناشئة عن التهاب مثاني مضاعف للحمل فيعالج بما يناسبه .

الانيميا

قد تصاب الحامل بالأنيميا بسبب سوء التغذية أو الإمساك أو عدم اتباع الوسائل الصحية كالمشي في الهواء الطلق الخ . وتعالج بتعاطي مركبات الحديد مثل مزيج الحديد والزنك . وبحقن خلاصة الكبد والفيتامينات .

ازدياد مائة الدم

في مدة الحمل تزداد مائة الدم قليلا . ولكن قد تشتد هذه الحالة فينشأ عنها أوذما الأطراف السفلى والشفيرين . ويجب تمييز هذه الأوذما عن الأوذما الناشئة من أمراض الكلى إذ أن الأولى لا خوف منها أما الثانية فتستدعي عناية شديدة ، وإهمال العلاج فيها يعرض المريضة للإصابة بالإكلسميا . وتعالج زيادة مائة الدم بتعاطي لبنات الكالسيوم ٠,٤٠ ثلاث مرات في اليوم مع الراحة في الفراش إذا كان تورم الساقين شديداً . وتمتنع الحامل عن الأطعمة المالحة وقد تساعد الأدوية المضادة للحساسية في علاج هذه الحالات كما يحسن إعطاؤها فيتامين ج و ب .

دوالي الأطراف

يكثر حدوث دوالي الأطراف والفرج في الشهور الأخيرة للحمل بسبب تعطل الدورة الوريدية الناشئة عن ضغط الرحم الحامل على الأوعية الحوضية في حذاء المضيق العلوى . وكثيراً ما تصطبج هذه الحالة بأوذما الساقين . وعلاج الدوالي ينحصر في ملازمة المريضة الراحة ساعات طويلة على كرسي طويل (شيزلونج) وقد تدعو الحالة إلى ربط الأطراف السفلى برباط من الكريب الضاغط أو لبس جوارب من المطاط ولا يجوز عمل عمليات لرفع الدوالي في مدة الحمل لأنها كثيراً ما تزول بعد الولادة .

الحكة الفرجية

الحكة الفرجية كثيرة الحدوث في مدة الحمل وتسبب عادة من ازدياد الإفرازات المهبلية، ولكنها قد تكون أيضاً عرضاً من أعراض التسممات الإمتصاصية للحمل وبعض الأحوال تسبب من بطء سير الدم في الأوردة أو من وجود بواسير ملتهبة .

العلاج - إذا كان الإفراز المهبلي غزيراً وحرّيفاً يدهن الفرج بمزيج الريزينول لمنع الإفرازات عن ملامسته ، فإذا لم يكف ذلك وكان التهيج الجلدي الناشئ عنه غير محتمل يجوز أن تعمل زروقات مهبلية بمحلول كلورور الزنك بنسبة واحد إلى ٤٠٠٠ ويلاحظ أن لا يرتفع الزارق أكثر من عشر سنتيمترات عن حذاء الحوض ، وأن يكون ماء الزرق (الدوش) فاتراً

وبعض الحالات التي يحدث فيها إفراز أبيض غزير مسبب من العدوى ببعض الخمائر تستفيد كثيراً من دهان المهبل والفرج بمحلول الجنشبان بنسبة ٢ في المائة .
وأحسن طريقة لإزالة الحكة هي أن تجلس المريضة القرفصاء وتضع بين قدميها صحيفة ملائ بماء ساخن جداً في درجة ٥٠ إذا احتملته أو أقل أو أكثر بحسب درجة احتمالها . ثم تنثر الماء على الفرج بسرعة مدة ٥ دقائق ثم تجفف الفرج . فإذا بقي بعض من التهيج يدهن الفرج بمزيج الريزينول . وفي بعض الأحوال الثقيلة أسلط على الفرج تياراً من الهواء الساخن من جهاز معد لذلك مدة ٥ دقائق . وفي عدد كبير جداً من المرضى شاهدت شفاء سريعاً .
ويجب أن ينبه على المصابات بضرورة الانقطاع عن أكل التوابل والأطعمة الحريفة .

البواسير

يكثر حدوث البواسير في الشهور الأخيرة للحمل وقد تزول ذاتياً بعد الولادة ولكنها كثيراً ما تبقى بحالة مزمنة تستوجب عمل العملية الجراحية . وتعالج في مدة الحمل بتعاطي المليينات ودهنها بمزيج العفص والأفيون .

أمراض الأسنان

إن وجد تسوس في الأسنان يستدعى قلعها فالأفضل عمل ذلك في بداءة الحمل على شرط أن تخدر اللثة بالنوفوكائين بحيث لا تشعر المريضة بالألم مطلقاً . أما إذا حدث تسوس قريباً من الوضع فتفعل المعالجة المسكنة فقط وينتظر إلى ما بعد الولادة إلا إذا رأى طبيب الأسنان غير ذلك . ويكثر في مدة الحمل وعلى الأخص في شهوره الأولى حدوث التهاب اللثة القيحي وهذا يستوجب مزيد العناية ويجب أن يستشار في علاجه طبيب الأسنان .

النفرالجيا

هي آلام عصبية تحدث على الأخص في أجزاء الجسم التي يغذيها العصب الخامس . وتعالج بالوضعيات الساخنة والمروخ الكافوري وتعاطى برومورالبوتاسيوم أو الإسبيرين بمقدار ٠,٣٠ .

الأمراض الزهرية التي تصيب الحوامل

تشمل الأمراض الزهرية السفلس والسيلان والقرحة البسيطة . السفلس — هو أهم أسباب الإجهاض والإسقاط والولادة المعجلة ، وموت الأجنة في بطون أمهاتها . والإصابة إن كانت حديثة العهد تسبب وفاة الجنين في شهور الحمل الأولى . وإن كانت قديمة العهد فقد لا تسبب وفاته إلا في الأشهر الأخيرة للحمل . وقد ينجو أحد الأجنة فيولد سليماً ، وتولد الأجنة التي تأتي بعده ميتة . وينتقل الزهرى إلى الجنين إما من دم الأم إن كانت هي المصابة ، أو من منى الرجل إن كان هو المصاب .

أما كيفية وصول سيروكيت الزهرى (مكروبه) بواسطة المنى فغير معروفة تماماً ، لأن حجم السيروكيت لا يقل عن حجم رأس الحيوان المنوى . وبظن

البعض أن المكروب الزهري تطورات يكون فيها على شكل حبيبات صغيرة تنمو فيما بعد إلى سبيروكيت ، وأن عدوى الجنين من الأب تكون بواسطة هذه الحبيبات وكان يظن قبلاً بأنه قد يصاب الجنين من الأب المصاب بالزهري ولا تنتقل العدوى إلى الأم ، وأن الأم قد ترضع طفلها المصاب بالزهري الوراثي ولا تنتقل إليها العدوى مع أنه يعدى غيرها لو أرضعته ، ولكن ثبت الآن أن ذلك غير مضطرب الصحة فإن الأم التي لا تظهر عليها علامات الزهري قد يفحص دمها بتفاعل واسرمان تكون النتيجة إيجابية . كذا قد تكون النتيجة سلبية في بعض الحالات مع وجود المرض .

أما التغيرات التي تظهر عند تشريح الأطفال التي تولد ميتة بسبب الزهري فهي أن الغضاريف الموجودة في محال اتصال العظام الطويلة والأضلاع بأطرافها . لا تكون على شكل خط رقيق منتظم وأزرق اللون سمكه نصف مليمتر كما هو الحال في الأحوال الطبيعية ، بل يكون خطأً سميكاً متعرجاً أصفر اللون سمكه مليمتران ونصف .

ونجد الكبد والطحال متضخمين . ويكون نسيجهما صلباً عند قطعه وأكثر شفافية منه في الحالة الطبيعية .

أما الأجنة المزهورة التي تولد حية فتكون صغيرة الحجم . ويكون جلد راحة اليدين وأخص القدمين كثيفاً وقد تغطي يدا الجنين وقدماه بالفقاعات ، وتظهر بقع حمراء داكنة حول الأليتين .

وفي الأحوال المشتبهة يمكن سحب مقدار من الدم من الحبل السرى قبل ربطه ، ثم يفحص بتفاعل واسرمان . وقد يمكن أيضاً العثور على سبيروكيت الزهري في المشيمة أو في أحشاء الجنين . أما المشيمة الزهرية فأكبر ولونها أبيض من الطبيعي ولمسها دهني ونسيجها رخو سهل التفتت ، وإذا عُوِّمت بعض القطع السلائية في الماء نجد الحمل السلائى متضخماً ، وإذا عمل منها قطاع ميكروسكوبي نجدها مرتشحة بخلايا صغيرة مستديرة ، ونجد الأوعية منسدة وقد يمكن العثور على سبيروكيت الزهري عند الفحص الدقيق .

إذا شك في أن الأم أو الأب مصاب بالزهري فيجب الابتداء حالا بالعلاج إذ أنه كلما بكرنا في العلاج كان ذلك أفضل وأنجح – وتعالج حالات الزهري كما يلي :

١ - حقن المريضة بالبنسلين بمعدل مليون وحدة كل ٢٤ ساعة لمدة اثني عشر يوماً .

٢ - استعمال حقن البزموت في العضل بمعدل ٤ جم كل أسبوع لمدة عشر أسابيع .

وإذا كان هناك وقت كاف يكرر العلاج بالبنسلين مرة أخرى قبل الوضع مباشرة خصوصاً إذا بقي تفاعل واسرمان إيجابياً .

أما الطفل فيبدأ علاجه منذ ولادته فإن كان عليلاً يعطى أحد مركبات الزرنيخ أو مسحوق الزئبق والطباشير بمقدار ٠,٠١ جم لكل كيلو جرام من وزنه في اليوم . ويعطى حقن بزموت في العضل . بمعدل ١ جم كل أسبوع حتى تتحسن حاله ثم يعالج بالبنسلين بمعدل ألفين وخمسة مائة وحدة بنسلين محلولاً في الماء لكل رطل من وزن الطفل كل ثلاث ساعات لمدة اثني عشر يوماً .

وإذا كان الطفل قوياً يبدأ العلاج بالبنسلين منذ أول يوم ولكن لا يأخذ الطفل في الأربع وعشرين ساعة الأولى سوى عشر الكمية المحدودة له يومياً وذلك تفادياً لما قد يحدث في بعض الأطفال المريضة بالزهرى عند حقنها بالبنسلين من اشتداد خطير في أعراض المرض قد يؤدي إلى موت الطفل .

إذا أصيبت الحامل بالسيلان وجب الاهتمام بعلاجه وشفائه تماماً قبل الوضع ، لئلا تصل مكروباته إلى عيني الجنين في أثناء ولادته فيصاب بالرمم الصديدي ، أو إلى الرحم والبوقين فتسبب نوعاً من أنواع الحمى النفاسية . ويعالج بحقن البنسلين ٢ مليون وحدة مجزأة على أربعة أيام ويمكن استعمال مركبات السلفا وحدها أو مع البنسلين .

(الدرن الرئوي)

الأفضل للمريضات بالسل أن يمتنعن عن الحمل كلية إذ أن الماض يشتد بحالة مزعجة بعد الوضع أما إذا شوهدت المريضة بالتدرن وهي حامل فعلا ولم تظهر أعراض مقلقة فيجب علاج مرض السل نفسه كما لو كان الحمل غير موجود إنما يلاحظ ضرورة تجنب المريضة عمل مجهود كبير في أثناء الوضع فمساعدها بالجلت إذا لزم .

وبعد الولادة توأً يجب فصل الطفل عن أمه إذ ثبت أن عدوى الأطفال من أمهاتهن تكون بعد الوضع لا عن طريق المشيمة كما كان يظن قبلاً.

أمراض القلب

النقطة التي تهتم المولدة هي معرفة ما إذا كانت الحامل ستقوى أو لا تقوى على حمل الجنين إلى نهاية المدة بلا خطر على حياتها . وقد وضع السر جسمس ما كترى بعض قواعد يحسن الاسترشاد بها في هذه الظروف وهي تلخص فيما يأتي :

إن وجود مرض في القلب ، لا يظهر أثره إلا في اكتشاف نفخ عند التسمع ، لا أهمية له في ذاته . وإنما الأهمية كلها في اصطحاب ذلك بحدوث ضيق في التنفس أو خفقان عند عمل مجهود . وفي هذه الحالة لا تقاس خطورة الحالة بارتفاع صوت النفخ بل بدرجة المجهود الذي يحدث ضيق التنفس .

الأحوال التي يجب فيها منع الحمل - يشار بمنع الحمل إذا ظهرت أعراض عجز في القلب . وفي أول الأمر لا تظهر هذه الأعراض ما دامت المريضة مرتاحة ، ولكنها لو عملت مجهوداً لم يكن يتعبها قبلاً واعتراها ضيق التنفس والخفقان ، يكون هذا دليلاً على ابتداء عجز القلب .

وأخطر أمراض القلب طرا ضيق الصمامات . وأشد ما يكون خطر الحمل فيها إذا كانت نوبة الروماتزم التي سببته حديثه . فإن ندب التحام الصمامات الملتهبة تكون سائرة في سبيل الانكماش التدريجي . ويكون القلب ضعيفاً وغالباً متمدداً . وفي هذه الأحوال تظهر الغايط (نفخ) وقت انبساط القلب وقيل انقباضه ، فإذا زاد على ذلك أيضاً اختلاج أذينة القلب يمنع الحمل بتاتاً . وإن لم يكتشف ذلك إلا بعد الحمل تراقب الحالة ، فإن ظهرت أعراض عجز في القلب نحرص الولادة .

أما في أمراض الأورطى فإن كان حجم القلب طبيعياً ولا يحدث ضيق في التنفس عند عمل مجهود فلا خطر من الحمل . أما إذا كان البطين متضخماً وكان النبض شبيهاً بالمطرقة المائية فالحمل خطر .

الأحوال التي يجوز فيها حدوث الحمل - المصابات بمرض في القلب غير مصحوب بأعراض عدم الكفاية ، وصاحبات القلب المتهيج ، سواء كان سبب تهيجه عصبياً أو ناشئاً من تسعّمات امتصاصية ، لا خوف عليهن من حدوث الحمل حتى ولو اضطحب مرض القلب بنفخ . وكذلك أمراض الأورطى التي لا تضطحب بتضخم في البطين .

الأحوال التي يمرض فيها الإجهاض أو الولادة المعجلة - إذا حملت امرأة مصابة بمرض في القلب سواء كان تمّداً أو ضيقاً في الصمامات ، فلا يصح التداخل لإنهاء الحمل إلا إذا ظهرت علامات عجز القلب .
فإن لم تظهر هذه العلامات فلا تحرض الولادة . ويسمح للمريضة بالرياضة المعتدلة إذا كانت لا تحدث ضيقاً في التنفس .

أما إذا ظهرت علامات عدم الكفاية فيجب فحص المريضة أسبوعياً لمراقبة ظهور أيديما الرئتين وعلامات عجز القلب . فإذا ظهرت قراقر في قاع الرئتين ولم تتحسن بالعلاج فهي دليل على ابتداء عجز القلب عن العمل . ويضطحب ذلك عادة بضيق التنفس عند عمل أي مجهود . فإذا حدث ذلك تلازم المريضة فراشها وتنقطع عن عمل أي مجهود وتشجع على الاضجاع نصف جالسة ، ويوضع خلف ظهرها وحوها وسادات .

فإذا توصل الطبيب إلى اتقاء حدوث عجز القلب فمن الممكن أن يترك الحمل إلى أن يصل إلى تمامه . ويكثر في هذه الأحوال حدوث الولادة المعجلة الذاتية في الشهر السابع . فإذا دنا المخاض وابتدأ الطلق يجب أن تجنب المريضة عمل أي مجهود فنعطئها بعض المسكنات التي لا تضر القلب ونساعدنها بالحنفت متى اتسع العنق وقلمما يحتاج الأمر إلى عمل عملية قيصرية .

دلائل عجز القلب - أولها حدوث الحفقان وضيق التنفس عند عمل مجهود لم يكن يتعب المريضة قبلاً . ويتبع ذلك تغير في النبض فلا تصل ضربات القلب كلها بل يتأخر وصول بعضها فلا يظهر له أثر في النبض ، فيكون عدد ضربات القلب أكثر بكثير من عدد النبضات . والأحوال المتقدمة تضطحب بارتشاح عام وتضخم في الكبد وارتشاح في قاع الرئتين وازرقاق الوجه والأطراف . وتضطحب أيضاً باختلاج أذينة القلب .

البول السكرى

إذا ظهر السكر فى بول الحوامل فالواجب التمييز بين الجلوكوز واللاكتوز ، لأن وجود اللاكتوز فى بول الحوامل كثير الحدوث وعديم الضرر لأنه ينشأ من امتصاص اللبن من الثدي . أما وجود الجلوكوز فدليل على إصابة الحامل بالبول السكرى . وفى هذه الحالة يجب أن نحاول تخفيض كمية السكر فى الدم إلى المستوى الطبيعى بأن نحدد كمية المواد النشوية والسكرية (والدهنية) ونعطى المريضة حقن الأنسولين ويستحسن أن تكون المريضة تحت إشراف طبيب خاص حتى تنال اللازم لها من الوحدات السعيرية للغذاء دون زيادة .

وفى أحوال مرض السكر كثيراً ما يكون الجنين عرضة للتضخم للدرجة تصعب معها الولادة الطبيعية وقد يموت الجنين فى البطن أو قد تكون الولادة مبكرة أو يحصل إجهاض فى بعض الحالات .

أما الأم فتكون أكثر تعرضاً لحدوث التسمم الامتصاصى والاستسقاء الرحمى ولذا يجب ملاحظة هذه الحالات بدقة خصوصاً فى الشهور الأخيرة من الحمل فإذا وجدنا أن حجم الجنين كبير كثيراً يجب أن نحرض الولادة فى حوالى الأسبوع السابع والثلاثين من الحمل (أو قبل ذلك إذا لزم) وفى بعض الحالات قد تكون العملية القيصرية خير وسيلة للعلاج وإذا ظهر على الأم أى علامات تسمم امتصاصى أو تسمم حمضى (Acidosis) تعالج فى الحال حسب حالتها ويحبذ الكثيرون استعمال مقادير كبيرة من الستيلبيوستيرول والامتناع عن الملح كلية فى هذه الحالات .

وفى أثناء الولادة يجب أن نتجنب إعطاء مخدر عام إذا أمكن ويستحسن إعطاء الوالدة مقداراً من الجلوكوز والأنسولين أثناء الوضع كما يجب العناية بالطفل بعد ولادته وإعطائه جلوكوز بالفم أو بالحقن إذا لزم .

الأمراض المعدية

إذا مرضت الحامل بإحدى الحميات المعدية واشتدت الحمى فالغالب أن يحدث الإجهاض أو الإسقاط أو الولادة المعجلة . ومن الجائز أن تنتقل العدوى

إلى الطفل في الحمى التيفودية والجدرى وغيرهما من الأمراض . وفي الأحوال التي تنتهى بالإجهاض أو التي تحدث فيها الولادة في أثناء الحمى تجب العناية التامة بالتعقيم لشدة تعرض الحامل للإصابة بالحمى النفاسية . فإذا طالت مدة الولادة فالواجب المساعدة على إنهاؤها وذلك لأن قوى الولادة تكون منحطة وكثيراً ما تصاب بالصدمة .

التهاب كؤوس الكلى في الحمل

كثيراً ما تلتهب كؤوس الكلى في مدة الحمل بسبب الإصابة بالبشلس القولوني .

ويبدأ المرض فجأة بألم في القطن ، وغضاضة عند الضغط ، مع ارتفاع في الحرارة . ويكون البول قليلاً ويحتوى على صديد . ويمكن الحصول منه على زرع نقي من البشلس القولوني .

العلاج - تلازم المريضة الفراش حتى يمر أسبوع على انتهاء ارتفاع الحرارة ، ويقتصر طعامها على أغذية خفيفة وتتعاطى سوائل بكثرة وتأخذ سترات البوتاس وأحد مركبات السلفا (١ جرام كل ٨ ساعات) وفي نهاية خمسة أيام من العلاج يعمل لها تزريع للبول فإذا أصبح عقياً يوقف العلاج أو يوقف بضعة أيام ثم يتكرر مدة خمسة أيام أخرى .

وفي الحالات الشديدة تستعمل حقن الستربتومايسين والبنسلين أو الترامايسين وكلها عقاقير فعالة ضد باشلس القولوني ويعطى البنسلين بمقادير ٥٠٠,٠٠٠ وحدة كل ١٢ - ٢٤ ساعة أما الستربتومايسين فيعطى بمقدار ١ جرام في ١٢ ساعة ويؤخذ الترامايسين بمقادير ٢٥٠ - ٥٠٠ ملليجرام كل ٦ - ٨ ساعات عن طريق الفم .

الأمراض الناشئة عن تسمات الدم الامتصاصية عند الحوامل

لم يعد شك في أن الحوامل أشد من غيرهن للتسمات الامتصاصية (توكسيميا) وقد يكون سبب ذلك هو اضطراب الأم لتعاطى مقدار من الغذاء أكثر مما تتعاطى

عادة ليقوم بتغذيتها وتغذية الجنين الذى فى أحشائها ، فيعجز كبدها عن تمثيل الأغذية تمثيلاً تاماً ، وتعجز الكلتيان والأمعاء عن تصريف الفضلات التى تتخلف عن الغذاء ، فينبئ عن ذلك امتصاص هذه الفضلات فى الدم وحدث التسمم الامتصاصى ولو أنه قد لوحظ فى مدة الحرب الأخيرة أن مرض الأكلامبسيا زاد زيادة ملحوظة فى الحوامل اللاتى نقص غذاءهن وخصوصاً فى حالات نقص فيتامين ب . كما أنه قد يحدث أن قطعاً تنفصل من الحمل السلائى العائم فى الجيوب الوعائية للرحم وتسبح فى دم الأم وتصل إلى الدورة العامة بل وإلى الرئتين . فإن تكونت فى الدم مواد مضادة لها فسد تأثيرها الضار فلا تحدث أعراض تسممية ، وإن عجز الجسم عن ذلك ظهرت أعراض التسمم .

وقد عزا بعضهم أسباب تسممات الدم الامتصاصية إلى التغيرات التى قد تطرأ على نشاط الغدد الصماء خصوصاً الغدة النخامية والمبيضين فقد وجد Smith and Smtih إنه فى حالات التسمم تكثر مادة الجونادوتروين فى البول وتقل كميات الأسترين والبروجستين كما علل بعضهم أسباب هذا التسمم بان وجود الجنين يسبب ضغطاً على الوريد الأجوف فينشأ عن ذلك نقص فى الدورة الدموية للكلتين فتفرز منهما مادة سامة (Renin) تسبب انقباض أوعية الدم الشعرية فارتفاع فى ضغط الدم وزال فى البول وما يتبع ذلك من أعراض التسمم . وما يعضد هذه النظرية كثرة حدوث الأكلامبسيا . نسبياً فى الحالات التى يزداد فيها ضغط الرحم مثل حالات الحمل الحويصلى أو فى حالات الاستسقاء وفى الحمل التوأى وفى حالات مرض السكر حيث يكبر حجم الجنين .

وتنشأ من وجود هذه السموم أعراض متنوعة أهمها قيء الصباح ، والتلعب ، والوجم ، وأمراض كثيرة مثل الصداع ، والقيء المستعصى ، والبول الزلالى ، والأكلامبسيا والحكة الجلدية والضمور الكبدى الحاد الأصفر وحبوب أنزفة رحمية . ويصحب معظم هذه الأمراض بأعراض متشابهة تدل على أن منشأها كلها واحد : كاللونهان والصداع وتقلص العضلات والطعم المعدنى فى الفم ، والارتخاء ، والحكة الجلدية ، وفقدان الشهية والتهوع ، وظهور أشعة من الضوء أمام العين وضعف الذاكرة والارتعاش والأرق والميلانحوليا . وهذه الأعراض تظهر أيضاً فى تسممات الدم التى تصيب غير الحوامل كما أنها تحدث فى التسمم البولى (يوريميا) والبول السكرى والتسمم بالفوسفور .

ولا يعلم شيء أكيد عن أسباب تسممات الدم في أثناء الحمل ، وما يعتبره العلم أكيداً اليوم ينقضه البحث غداً . وكلما نستطيع أن نقوله الآن هو أن هذه السموم تحتبس في الدم لعجز الكبد والكليتين عن إفرازها ، وأنها إذا عاجلتنا المريضة بمنعها عن الملح والأغذية الصلبة الأزوتية وساعدنا أجهزتها المفرزة على تأدية عملها بإعطاء المسهلات مثل سلفات الجنيزيا والإكثار من السوائل ، فإن معظم الإضطرابات الناشئة عن تسمم الدم تشفى إن كانت خفيفة ، وتتحسن كثيراً إذ كانت ثقيلة .

ومن أهم عوامل العلاج الراحة وملازمة الفراش إن أمكن والإقلال من السوائل إذا كان هناك تورماً شديداً وقد تفيد فيتامينات ب و ح في بعض الحالات ويعطى الجلوكونز المركز (٢٥ إلى ٥٠ ٪) حقن في الوريد فيساعد على إفراز البول وتقليل ضغط الدم . وكذا تعطى المريضة أحد المستحضرات التي تخفض ضغط الدم إذا كان مرتفعاً مثل السرباسيل .

ومن الوجهة الباثولوجية نجد أن التغيرات التي تحدثها هذه التسممات مهما اختلف نوعها ، شديدة الشبه بعضها ببعض . فالكبد تكون مركزاً للالتهاب الحاد المصحوب بالتورم والاستحالة الحبيبية للخلايا مع وجود نقط مائته تحت غلافه . والكلى تحتقن احتقاناً حاداً أو تلتب في كثير من الأحوال . ويصاب المخ والطحال والأعضاء الأخرى بالالتهاب بدرجات متفاوتة وكذلك تنقص قلوية الدم ويزيد مقدار الأزوت المنفرز كنوشادر ، ويقل مقداره المنفرز في المواد المعادلة للبولينا . ومن هذا يتضح أن تسممات الحمل شديدة الشبه بالتسممات الحامضة الباثولوجية التي تحدث في الجوع وفي الحميات والبول السكري والأمراض المعدية الشديدة وفقر الدم وغير ذلك .

وتشترك تسممات الحمل كلها في أمر آخر وهو إمكان درئها أو تخفيف وطأتها كثيراً بمراعاة طرق حفظ الصحة مدة الحمل وبالالتفات إلى الغذاء والنوم والترهة في الهواء الطلق وإطلاق الأمعاء وملاحظة الكليتين .

وقد تحدث تسممات الحمل في الشهور الأولى للحمل أو في شهوره الأخيرة . فالتسممات الحادثة في الشهور الأولى هي التي المستعصى وأما التي تحدث في الشهور الأخيرة فهي :

(١) تسمم الدم السابق للأكليميا (٢) الأكليميا (٣) الالتهاب

الكلى المزمن الحادث إما بمفرده أو مصطحباً بالأكليميا (٤) العجز الكلى
(٥) التهاب الكبدى الأصفر الحاد

القيء المستعصى

يحدث قيء الصباح عند الحوامل عادة من الأسبوع السادس إلى نهاية الشهر الرابع للحمل ولكنه فى بعض الأحوال قد يستمر بعد الشهر الرابع ، وقد لا يكون مقتصرأ على الصباح فقط بل يحدث فى أوقات أخرى .

أسبابه - الأنواع الخفيفة لهذا المرض ينسبها البعض إلى الهستيريا أو الأمراض العصبية الأخرى ، والبعض الآخر ينسبها إلى انثناء الرحم أو ميله المرضى إلى الأمام أو الوراء أو للأمراض الالتهابية لعنق الرحم . وقد يحدث القيء من أسباب أخرى لعللاقة لها بالحمل كوجود قرحة معدية ، أو سرطان معدى ، أو عسر هضم مزمن ، أو سرور الكبد أو ورم فى المخ . فإذا وجدت هذه الأمراض عند حامل فلا شك فى أنها تهيئها لحدوث التسممات الشديدة . ولذا يجب الالتفات لعلاجها من أول الأمر .

أما الأنواع الثقيلة فسببها تسمم الدم الناشئ عن عجز الأعضاء المفترزة للجسم عن تأدية عملها .

الأعراض - يحدث القيء باستمرار بحيث لا يستقر الأكل فى المعدة مطلقاً . ثم يشتد نحول المريضة حتى تصير كهيكـل عظام . وإذا لم يوقف القيء تموت المريضة ويصحب هذا المرض عادة وجود الزلال فى البول ونقص كمية البول والإمساك المستعصى . والأحوال المتقدمة تصطحب بارتفاع الحرارة وسرعة النبض مع ضعفه . أما اللسان فيجف ويتغطى بطبقة سمراء ، وتجمع الأوساخ على الأسنان وتقل كمية البول ويد كن لونه ويحتوى على زلال واميتون (خلون) وحامض تحت الحليك وربما احتوى على دم أيضاً . وفى آخر الأمر تصاب المريضة بالهذيان ثم تقع فى سبات عميق ينتهى بالوفاة . وفى بعض الأحوال يتعرض الإجهاض ذاتياً . ولكن كثيراً ما يكون ذلك بعد فوات الوقت فتموت المريضة من الصدمة أو الغفوة .

ولكن إذا قاومت المريضة هذين العرضين الخطرين تأخذ الأعراض في الزوال وينتهى الأمر بشفائها .

التشخيص التفريقى - معظم الأحوال التى يكون فيها القيء مستعصياً عصبية المنشأ وفى كثير منها قد يتم الشفاء السريع بحالة تستوجب الدهشة عند ما يئأس الطبيب من العلاج . وفى معظم هذه الأحوال يكون السبب الأساسى هو عدم رغبة الحامل فى استمرار الحمل لسبب من الأسباب . ولكن تمييز هذه الأحوال عن الأحوال التسممية التى تستوجب إخلاء الرحم قد يكون من الصعوبة بمكان وقد يمتنع الطبيب عن إخلاء الرحم إلى أن يفوت الوقت فتموت المريضة حتى بعد إخلاء الرحم . ويجب تحريض الإجهاض فى الأحوال الآتية :-

(١) عند ظهور علامات سوء التغذية مثل النحول وظهور الاصفرار اليرقانى فى العينين واستمراره بالرغم من العلاج .

(٢) عند ظهور الدم فى القيء أو تلونه باللون الأسمر المشابه للقهوة الناشئة عن اختلاط مواد القيء بالدم المتحلل .

(٣) عند ظهور الزلال فى البول بالرغم من العلاج . إنما يجب ملاحظة أن الحالة قد تسوء جداً قبل أن يظهر الزلال فى البول كما أنه قد يوجد الزلال فى الأحوال العصبية التى لا تستوجب الإجهاض .

(٤) إذا ارتفعت نسبة الأزوت المنفرز فى البول كنشادر إلى أكثر من ٢٥ ٪ من مجموع الأزوت الذى فى البول ، فإن ذلك من الأدلة على أن القيء مسبب عن حدوث تسمم امتصاصى فى الدم وليس عصبياً . وذلك لأن مقدار النتروجين المنفرز فى البول كبولينا فى الحمل الطبيعى هو ٨٥ ٪ من مجموع النتروجين فى البول والمنفرز كنشادر من ٣ إلى ٥ ٪ فقط فإذا حدث القيء المستعصى وكان سببه عصبياً فقد ترتفع نسبة النتروجين المنفرز كنشادر إلى ١٠ أو ١٥ فى المائة ويندر جداً أن تصل إلى أكثر من ٢٠ ٪ وسبب ظهور النشادر بهذه الكمية فى البول بالرغم من عدم وجود تسمم دموى هو نضوب المواد السكرية فى الكبد بسبب القيء المستمر وعدم امتصاص السكر بواسطة الأمعاء . فيضطر الجسم إلى أن يستخلص الكربون اللازم له ، من المواد الدهنية الموجودة فى الجسم . وعند انحلال الدهن لأخذ الكربون منه تتكون حوامض دهنية وتتجمع فى الدم فتتقص بذلك

قلوبته الطبيعية ويضطر الجسم إلى معادلة الحموضة التي تسببها هذه الحوامض بتكوين مادة قلوية هي النوشادر بالمقدار الكافي لحفظ قلوية الدم . واستمرار تكوين النوشادر يدعو إلى إفراز كميات منه في البول . ولكن لا تكون هذه الكميات عظيمة إلا في الأحوال التي يكون فيها القيء تسممياً حيث ترتفع نسبة النوشادر إلى ٢٥٪

(٥) ارتفاع درجة الحرارة وازدياد النبض عن ١٢٠ في الدقيقة باستمرار وظهور اليرقان ولكن هذه العلامات قد تأتي متأخرة فلا يجوز الانتظار إلى أن تحدث والافات الوقت المناسب للتدخل بإخلاء الرحم .

(٦) إذا استمر القيء وأخذت الحالة تسوء بالرغم من نقل المريضة إلى مستشفى وعمل العلاج اللازم لمدة ٤ أيام .

الباثولوجيا - في التشريح المرضي لمن تموت بالقيء التسممي تظهر تغيرات واضحة في الكبد والكليتين شديدة الشبه بما يحدث في ضمور الكبد الحاد ولكنها تختلف كثيراً عما يشاهد في الأكلسميا فالنكروز (الموت) الحادث في فصيصات الكبد يكون في مركز الفصيص وليس في محيطه كما يحدث في الأكلسميا . وتحدث أيضاً تغيرات في الكليتين شبيهة بالتي تحدث في الكبد ولكنها أقل وضوحاً .

العلاج - يبحث أولاً عن الأمراض العمومية التي يمكن أن تكون هي المحرصة للقيء مثل القرحة المعدية أو السرطان أو سرور الكبد . ثم يبحث الرحم لمعرفة أن كان مائلاً إلى الوراء أو به تقرح في العنق . فإن وجد شيء من ذلك يعالج بما يناسبه . فالرحم المائل يعدل إلى الإمام وتوضع في المهبل فريجة لحفظه في الوضع الطبيعي ، والعنق المتقرح يعالج بمسه بنترات الفضة . ويعالج القيء بالمسهلات وبتعاطي الأدوية المسكنة للقيء مثل أوكسيكاربونات البزموت وبيكاربونات الصودا . فإن لم تتحسن الأعراض بسرعة تنقل المريضة إلى مستشفى ولا يسمح لأهلها بمقابلتها إلا نادراً وتعهد العناية بها إلى ممرضة كفء ذات شخصية قوية . وتؤمر المريضة بملازمة الفراش ولا يعطى لها في الفم إلا السوائل السكرية والشاي واللبن وعصير قصب السكر والبرتقال والليمون الحلو . وتحرض على تعاطيها بالرغم من استمرار القيء . وإذا كانت المادة التي تتقيأها المريضة حامضة أو كريهة

(١٨)

الرائحة تغسل المعدة كما يفعل في الأكل مسياً وتعطى مسهلاً إن أمكن . ويحلى المستقيم من المواد البرازية بالحقن الشرجية المتكررة وتعطى المريضة محلول الجلوكون المركز في الوريد وحقن كالسيوم مع فيتامين ج و ب . وفي الحالات التي يهبط فيها ضغط الدم تعطى حقن Cortigen وقد تساعد بعض مستحضرات الـ Aminuo-acids في تغذية الحالة وفي الليل يعطى للمريضه من جرامين إلى ثلاثة من برومور الصوديوم في ٢٥ جراماً من الماء الدافئ حقناً في الشرج . ويعطى بعد الجلوكون من خمسة إلى عشرة وحدات أنسولين وفي خلال النهار تعمل لها أيضاً حقن شرجية بمقادير صغيرة (٢٠٠ جراماً) من محلول الجلوكون الدافئ شرجياً وتعطى ببطء شديد حتى لا تنقذف . وتعطى حقنة في العضل يومياً من خلاصة الجسم الأصفر ويداوم على هذا العلاج إلى أن يكون المقدار المنفرد من البول يومياً لتر على الأقل ويكون ثقل البول النوعى ١٠١٠ لا أكثر . فإذا لم تتحسن الحالة بعد أربعة أيام يجرى الإجهاض ولا يجوز الانتظار إذا ظهرت أعراض سيئة قبل ذلك .

تسمات الدم التي تنشأ في الشهور الأخيرة للحمل

تسمات الدم التي تنشأ في الشهور الأخيرة للحمل هي (١) التسمات السابقة لحدوث الأكل مسياً (٢) نقص احتياطي الكلتيين (٣) ضمور الكبد الحاد الأصفر (٤) التسم الناشئ عن التهاب الكلى المزمن (٥) الأكل مسياً .

التسمات السابقة لحدوث الأكل مسياً

في كثير من أحوال تسمات الدم التي تنتهى بحدوث الأكل مسياً تظهر على المريضة أعراض واضحة قبل ظهور الأكل مسياً ، إذا عولجت في الوقت المناسب ، أمكن وقاية المريضة من الإصابة بالأكل مسياً . وتظهر أعراض التسم هذه في الشهور الأربعة الأخيرة للحمل ، وتنحصر في ظهور الزلال في البول مسبوقاً أو متبوعاً بارتفاع ضغط الدم فجأة إلى ١٦٠ . فإذا لم تعالج المريضة ظهرت أعراض أخرى مثل الصداع والدوخة والحمود العقلي والدوار وزغلة العينين (ظهور

أشعة نور مضطربة) والطعم المعدني في الفم والحكة الجلدية وفقدان الشهوة للطعام وضعف الذاكرة والارتعاش والأرق والميلانخوليا وفقد البصر الجزئي أو الكلي الوقي أو الدائم . أما كمية البول فتتقص ، وقد يحتبس البول تماماً ويظهر الزلال في البول . ويزيد مقداره بسرعة وقد يصل إلى ٨ جرام في اللتر .

ويزداد ضغط الدم في أثناء انقباض القلب (Systole) إلى ١٧٠ أو ١٩٠ وفي أثناء الانبساط (Diastole) إلى ١٣٠ فإذا وضعت الحامل زال الزلال وهبط ضغط الدم إلى الطبيعي .

وقد تتورم الأطراف السفلى . وإذا فحصت العينان بالأوفتالمسكوب ظهر أن الشبكية أيديماوية . ولكن ينذر أن يظهر بياض العين التهاب في الشبكية أو أنزفه . وفي قليل من الأحوال تظهر أنزفة في الطبقة العضلية للرحم وقد يصل الترف إلى درجة توجب انفصال المشيمة بحدوث تجمع دموي بينها وبين الرحم . وبسبب ارتشاح النسيج العضلي للرحم بالدم تزول مرونة أليافه فيتجمع الدم النازف في التجويف الرحمي ويحدث ما يسمى بالتلف العارضى وسيأتى الكلام عليه فيما بعد .

نقص احتياطي الكليتين

في الحالة العادية عند الأصحاء لا تشغل جُمُعات الكلى (Glomeruli) كلها في وقت واحد بل يشغل النصف فقط ويبقى النصف الآخر كاحتياطي عاطل عن العمل . وقد يحدث عند بعض النساء أنه بسبب مرض خلقى أو طارئ يكون عدد الجمعات الإحتياطية قليلاً أو معدوماً . فإذا حدث الحمل لا تقوى الكليتان على المجهود اللازم للأم والجنين معاً ، فيرشح في البول الزلال من خلال خلايا الجمعات البشرية ، ويرتفع ضغط الدم قليلاً ، وتحدث أوديماً قليلة في الأطراف ، وفي أحوال قليلة قد تشكو المريضة من الصداع . وتظهر هذه الأعراض عادة في الشهر الثامن وتزول بعد الوضع .

ضمور الكبد الأصفر الحاد

تظهر الإصابة بهذا المرض الخطر في الشهور الأخيرة للحمل في أحوال نادرة جداً . وفي الأحوال التي تنتهى بالوفاة تظهر تغيرات واضحة في الكبد بالاستحالة

الشحمية بدرجة شديدة ويصغر حجم الكبد إلى النصف وتبدأ الاستحالة في مركز الفصوص الكبدية وتمتد إلى المحيط وهذا مثل بما يحدث في القيء المستعصى وعكس ما يحدث في الأكلسميا .

وتظهر في الكلى علامات الالتهاب الحاد التي تصيب القنوات المتعرجة فقط ولا تصيب الجمعات .

الأعراض – تظهر عادة فجأة ولكنها قد تأتي ببطء . وتبدأ بنزلة معدية مصحوبة بيقان ويتلو ذلك صداع وقيء وهذيان ، وأحياناً تحدث تشنجات وكوما (سبات) تنتهى بالوفاة .

أما الحرارة فقد تكون مرتفعة وقد لا ترتفع . والكبد تكون مركز ألم دائم وتصغر حجماً . والبول يقل مقداراً ويدكن لوناً ويزداد ثقله النوعي ويحتوى على زلال ودم كثير وبللورات لوسين وتروسين . ولا يكون ضغط الدم مرتفعاً إلى أن تعجز الكليتين عن العمل فيرتفع حينئذ .

التهاب الكلى المزمن

إذا حملت المصابة بالالتهاب الكلوى المزمن تزداد العلة اشتداداً بسبب الحمل وكلما تكررت حدوث الحمل كلما زاد المرض سوءاً إلى أن ينتهى ب وفاة المرأة بالتسمم البولى Uraemia .

والالتهاب الكلوى يعرض المصابة به إلى أمراض الحمل التسممية وهو أيضاً من أهم أسباب الإجهاض المتكرر وموت الأجنة في الرحم و حدوث الولادة المعجلة والتزف العارضى والسكتات المشيمية .

الأعراض – يتصف التسمم الامتصاصى الذى ينشأ عند الحوامل المصابات بالالتهاب الكلوى المزمن بظهور أعراض شبيهة بالأكلسميا ولا تختلف عنها إلا في أن النوب التشنجية والكوما نادرة الحدوث ، وأن الأعراض تكون بطيئة السير وفي كثرة حدوث التغيرات المرضية الدائمة بعد الشفاء فلا تزول الأعراض كلها على أثر الولادة بل يبقى أثر من الزلال في البول ويبقى الضغط الدموى مرتفعاً وعلى الأخص الدياستولى (في برهة انبساط القلب) وتبقى الأسطوانات البولية ويكثر حدوث الأنزفة الشبكية في العين والالتهاب الشبكي الزلالى .

أما التغيرات البولية فشبیه بما يحدث عادة في الالتهاب الكلوي المزمن وهي ازدياد مقدار البول في أوائل المرض ونقصه أو احتباسه في اللرجات الأخيرة وظهور الزلال ونقص كمية البولينا وهبوط الثقل النوعي .

وقد يحدث أن تتضاعف أعراض الالتهاب الكلوي المزمن بظهور الأكلسميا فتظهر النوب التشنجية الخاصة بها ويرتفع الزلال في البول ٨ جرامات إلى ٢٠ جراماً في اللتر ويبلغ ضغط الدم ١٨٠ إلى ٢٠٠ فإذا شفيت المريضة يتخلف كثير من التغيرات وتبقى بصفة دائمة .

التشخيص التفريقي لتسمات الحمل

يتميز ضمور الكبد الحاد بأعراضه الخاصة وبالنقص الواضح في أصمية الكبد . وأما التمييز بين التسمات السابقة للأكلسميا وبين نقص احتياطي الكلى فليس دائماً سهلاً ولكن انخفاض الضغط الدموي في نقص احتياطي الكلى وارتفاعه في التسمات السابقة للأكلسميا وحدث الآلام في القسم الشراسيني والأعراض البصرية وظهور الزلال في البول بدرجة أقل بكثير في نقص احتياطي الكلى منها في تسمات الحمل تكفي عادة للتمييز بين المرضين .

أما التفريق بين الأكلسميا والالتهاب الكلوي المزمن فيكون بملاحظة الأعراض الخاصة بكل من المرضين وبمعرفة تاريخ المريضة . ففي الأكلسميا لا تكون المريضة مصابة بمرض كلوي سابق . أما في التسم الناشئ عن الالتهاب الكلوي فالتاريخ يدل على إصابة المريضة بالالتهاب الكلوي قبل الحمل . وأهمية التفريق بين هذين المرضين مع كون العلاج واحد تقريباً تنحصر في كون المصابة بالأكلسميا التي تشفى لا يتخلف عن الإصابة أثر في الكلى بخلاف الالتهاب الكلوي المزمن فإنه يبقى منه فيه أثر دائم في الكليتين . وعلى ذلك فالمريضة المصابة بالالتهاب الكلوي المزمن يجب أن تمنع عن الحمل وإلا تعرضت للخطر الشديد بخلاف التي تصاب بالأكلسميا فإنها قد تحمل مرات أخرى بلا ضرر .

أما التمييز بين الأكلسميا والصرع ، والكوما الناشئة عن البول السكرى وأمراض المخ السحايا والتهاب السحايا وعن السكر المفرط ، فيكون بالبحث عن تاريخ المرض وتحليل البول وقياس ضغط الدم . وقد تلتبس نوب الأكلسميا بنوب الهستيريا إنما تتميز النوب التشنجية التي تحدث في الهستيريا عن النوب التي تحدث عند المصابة بالأكلسميا بغياب الكوما في الهستيريا وبعدم حدوث الازرقاق في الوجه وكون النوب غير منتظمة ولا تصطحب بضيق التنفس . كما أنه في أثناء النوب الهستيرية لا تعض المريضة لسانها وتبتعد قصداً عما يحدث لها ضرراً . والهستيريا تصطحب بإفراز البول الرائق بمقادير كبيرة .

الأكلسميا

الأكلسميا مرض خطر يصيب الحامل والنساء ، ويتصف بحدوث تشنجات شبيهة بالتشنجات الصرعية . ويصيب الحوامل عادة إما قبيل المخاض أو في أثناءه . ولكنه قد يحدث في أى وقت من أوقات الحمل بعد الشهر السادس . وهو نادر الحدوث في أثناء النفاس ، وقد كان هذا المرض أكثر شيوعاً في مصر قبل إنشاء أقسام التوليد الخارجى ورعاية الحوامل ولكنه أخذ في النقص التدريجى منذ ذلك بسبب فحص بول الحوامل بنظام عند حضورهن للفحص في المستشفيات العامة ومراكز رعاية الحوامل .

والإصابة بالأكلسميا تكون أشد خطراً إذا حدثت في أثناء النفاس ، وأقل خطراً إذا حدثت أثناء المخاض ومتوسطة الخطر إذا حدثت قبل المخاض . ويستنتج من الأبحاث التي عملها تويدى في مستشفى روتاندا ما يأتي : —

(١) أن الأكلسميا كغيرها من تسممات الحمل أكثر حدوثاً في بكرات الولادة منها في متكرراتها .

(٢) أنها أكثر نسيباً في الحمل التوأى منها في الحمل الفردى .

(٣) أنها يكثر حدوثها (في إرلاندا) عند ما يكون الطقس رطباً بارداً . وأنه لاحظ بتكرار حدوث جملة أحوال بصفة تكاد تكون وبائية في مدد متقاربة جعلته يظن أنه ربما كانت الأكلسميا مرضاً مكروبياً .

(٤) أن وفاة طفل المصابة بالأكلسميا قبل ولادته أو في أثناءها يحسن فرصة الأم في الشفاء غالباً .

(٥) أن البول الزلالي يسبق التشنجات في أغلب الأحوال وأنه يتبعها دائماً إن لم يكن موجوداً من قبل (أى يكون موجوداً في البول بعد ظهور التشنجات بلا استثناء) .

(٦) أنه كلما زاد عدد النوبات اشتد الخطر على الأم والجنين .

(٧) أن المريضة ربما ماتت بعد حدوث عدد قليل من النوب ، وربما نجت بعد حدوث ثلاثين نوبة تشنجية .

(٨) أن المريضة التي تشفى من الأكلسميا تشفى من البول الزلالي أيضاً وأنها عادة لا تصاب بالأكلسميا في حملها التالية .

(٩) أن انفجار جيب المياه قد يسبب تحسناً في حالة المريضة في بعض الأحوال . وأن السبب في ذلك ربما يكون تصرف السائل الأميوسى وزوال الضغط الناشئ عنه .

التشريح المرضي — أهم التغيرات التي توجد في الأحشاء الباطنية هي وجود مسافات متكرزة (ميتة) فيها ، وبعض أنزفة صغيرة تحت غلافات هذه الأحشاء . وهذه التغيرات تكون أكثر وضوحاً في الكبد والكلى منها في الطحال والبنكرياس والمخ والرئتين . وما تجب ملاحظته أن الجنين والمشيمة أيضاً تطراً عليهما تغيرات شبيهة بالتغيرات التي تطراً على الأحشاء البطنية . وقد ينسكب الدم في أنسجة الرئتين ، أو تجويف البريتون أو المعدة . ويسبب الوفاة وما لوحظ أخيراً في هذا المرض هو أن الغدة الدرقية التي تتضخم عادة مدة الحمل تضمر عند المصابات به .

الأسباب — تنشأ الأكلسميا من عاملين مهمين :-

١ - تسمم المراكز العصبية بمواد سامة يحملها لها الدم ، وتنشأ من أمرين :-

(١) تجمع السموم الطبيعية في الدم لعجز الكبد والكلى عن إفرازها بسبب

الأمراض التي تتأبها .

(٢) ازدياد إفراز السموم الطبيعية ، أو تكون سموم غير طبيعية ، إما في الأم

أو في الجنين ثم إن هذه السموم في أثناء انفرازها في الكلى تسبب التهاباً كلوياً يترتب

عليه وقوف إفراز البول وتجمع السموم في الدم .
 ب - العامل الثاني هو ازدياد تهيج المراكز العصبية الناشئة عن أمرين
 أيضاً :-

(١) ازدياد التنبه العصبي من مؤثرات مرضية كما يحدث في الهستيريا
 والصرع .

(٢) ازدياد تهيج الأعصاب من مؤثرات شديدة كعسر الولادة ، وازدياد
 أوجاع الطلق وصغر السن أو كبرها عند بكرات الولادة .
الأعراض - تنقسم أعراض هذا المرض إلى أعراض منبهة ، وأعراض المرض
 نفسه .

(١) الأعراض المنبهة - هي الأعراض التي تحدث عند ابتداء تسمم الدم
 وأهمها أوجاع الرأس ، والدوار ، وظهور أشعة نور أمام العينين ، والحكة ،
 والحمول ، وحدة الخلق ، والأرق والإمساك وايدئما الأطراف وانتفاخ الأعين والبول
 الزلالى . ولقد وجد Dieckmann(1952) أن الحالات التي يحدث عندها التسمم
 الحملى غالباً ما يزيد وزنها زيادة ملحوظة وغير طبيعية من أوائل الحمل - أى
 ابتداء من الشهر الثالث عشر .

فإذا شكت الحامل في شهر من أشهر الحمل الأخيرة من إحدى الأعراض
 السابقة فالواجب فحص بولها حالاً لمعرفة ما إذا كان محتويّاً على زلال أولاً . ومن
 المهم جداً ملاحظة هذه الأعراض بمجرد حدوثها ، فإنها إذا عولجت بمجرد ظهورها قد
 لا تحدث الأكلسميا . وإن أهمل علاجها تظهر النوب الأكلسمية .

النوبة الأكلسمية - تشبه نوبة الأكلسميا نوبة الصرع تماماً فتبدأ بتشنج
 مستمر يداهم المريضة فجأة فتفقد الشعور وتتييس ، وإن كانت واقفة تسقط بشدة
 على الأرض ، وتنقلص كل عضلاتها ويحمر وجهها ، ويحترق ، وتنقبض يداها
 وفكاها وقد تعض لسانها ويتشبث صدرها ، وتنشئ ذراعها ويتخشب ظهرها ، ولا
 يتقوس إلا نادراً . ولا يدوم هذا الدور إلا برهة قصيرة لا تزيد عن ٣ ثوان ، ويتلوها
 دور التشنجات المتقطعة . فبعد أن كانت العضلات ثابتة ومتخشبة تأخذ في
 الحركة السريعة الفجائية ، فتتحرك عضلات الوجه تحركاً سريعاً ، وتتنفس المريضة
 تنفساً قصيراً متقطعاً . وتحرك الأطراف العليا تحركاً شديداً فجائياً وغالباً لا تشترك

الأطراف السفلى في ذلك ، ويدوم هذا الدور من دقيقة إلى اثنتين قد تموت المريضة في أثناءها ، فإن نجت تعود النوب المتقطعة . وفي أثناء النوبة تفقد المريضة الشعور وتغيب حركات العين المنعكسة . ويحترق الوجه ويتورم ويتجمع الزبد في الفم والمسالك التنفسية فيضيق التنفس . وتقع المريضة في سبات (كوما) فترتخي العضلات ، وتتنفس المريضة تنفساً شخيراً .

وغالباً يتحول السبات إلى نوم عميق تقوم منه المريضة مشتكية من صداع شديد وذهول قليل . وفي بعض الأحوال لا تعود النوبات ولكنها كثيراً ما تتكرر ، ويكون بينها مسافات طويلة أو قصيرة . وقد تتابع بغير أن تتنبه المريضة بين النوب . وكلما تكررت النوب ضعفت فرصة المريضة في الشفاء . وتقاس درجة خطورة المرض بمقدار عمق الكوما وسرعة النبض وارتفاع الحرارة وتكرار النوب ففي الكوما العميقة جداً قد تصل الوفيات إلى ٦٥ ٪ أما النبض فإذا وصل إلى أكثر من ١٢٠ في الدقيقة تعتبر الحالة خطرة ويموت عادة ٤٠ ٪ ممن يزيد نبضهم عن ١٢٠ في الدقيقة . أما ضغط الدم فيتراوح بين ١٢٠ و ٢٠٠ ووصله إلى أكثر من ١٩٠ علامة خطرة أما الحرارة فقد ترتفع حتى تصل إلى ٤٠ م وقد تستمر في الارتفاع حتى بعد وقوف النوب . وارتفاع الحرارة فوق ٣٩ من علامات الخطر الشديد .

وفضلاً عن الأعراض السابقة تظهر أعراض أخرى مثل الأعراض البصرية وهي فقد البصر الكلي أو الجزئي الذي يزول دائماً بعد الشفاء .

وقد تصاب المريضة بالشلل النصفي أو بفالج النصف السفلي الذي يزول غالباً في أثناء النقاهة وينشأ في معظم الحالات من أيديما المخ ومن حدوث أنزفة صغيرة فيه . وتصيب الأوزيما معظم الجسم وقد تقتصر على الأطراف السفلى والوجه وتظهر الأوزيما لا يدل على خطورة المرض .

أما البول فيقل مقداراً وقد يحتبس تماماً ويكون دائماً داكن اللون ويكون الزلال فيه بالغاً درجة تجعله يتصلب عند الإغلاء وقد يصل مقدار الزلال إلى ١ ٪ ووصله إلى هذا القدر علامة الخطر الشديد وعادة يموت ٢٥ ٪ من المرضى الذين يحتوي بولهم على هذا القدر من الزلال وترتفع نسبة مقدار النتروجين المنفرز كنوشادر إلى المنفرز كبولينا من ٣ ٪ وهو العادي إلى ٢٥ أو ٣٠ ٪ وتقل مقدار البولينا عن ١,٥ ٪ وهو الطبيعي إلى أقل من ١ ٪ والبول الذي ينفرز أثناء حلة الإصابة يحتوي

على كلورورات أقل من الطبيعي . ومتى ابتداء التحسن يزداد إفراز الكلورورات .
أما في الدم فيكون مقدار البوليما وحامض البولييك والكرياتينين والحوامض
النوشارية أكثر من المعتاد بقليل ويقل أيضاً مقدار الكالسيوم .

المضاعفات — أهمها أيديما الرئين ووقوف حركة القلب ، والتزف في المنخ .

المعالجة — تنقسم المعالجة إلى قسمين معالجة واقية ، ومعالجة شافية .

المعالجة الواقية — وتفضل لكل الحوامل المصابات بالبول الزلالى وتنحصر في
جعل غذائهن مقصوراً على قليل من اللبن والحضر والفواكه والسوائل السكرية ما
دام البول محتوياً على زلال وما دامت كميته قليلة ويمنع عنهن الملح في الطعام منعاً
باتاً . وفي الأحوال التي لا يزول فيها الزلال بعد أسبوعين من العلاج يمكن على سبيل
الاختبار أن يضاف إلى الغذاء قليل جداً من اللحوم البيضاء كالسمك والفراخ
أو الأرانب من وقت لآخر . وتعطى المريضة ٣ جرامات بيكربونات صودا وجرامين
لبنات الجير في اليوم .

وهناك نقط في منتهى الأهمية في المعالجة الواقية من الأكلسميا وهي ملازمة
المريضة الفراش وفحص البول وقياس ضغط الدم وتلين الأمعاء بانتظام يومياً
بتعاطى مليئات كالحبوب المليئة النباتية (تركيب بأروولكم) أو حبوب الحنظل
والبنج ويجب أن نجعل الغذاء مناسباً لكمية البول فإن زادت الكمية نسمح للمريضة
بغذاء أكثر والعكس بالعكس . فإذا وجدنا كمية البول نقصت نقصاً كبيراً يعطى
للمريضة حقن الجلوكوز المركز (٥٠ ٪) في الوريد وكذلك حقن كالسيوم
مع فيتامين ج في الوريد وحقن أو أدوية مخفضة للضغط مثل عقار السرباسيل
وغيره فإذا لم تجد هذه المعالجة تفعلاً وأخذت الحالة في السوء ينظر في عمل الولادة
المعجلة فإذا ظهرت التشنجات الأكلسمية تفعل المعالجة الشافية .

المعالجة الشافية — تنبئ هذه المعالجة على الأمور الأربعة الآتية : —

(١) أن استطالة الولادة خطرة على المصابات بالأكلسميا . ولذلك فتي

تمددت الفوهة الظاهرة يلزم تخليص الجنين صناعياً .

(٢) أن الأكلسميا مرض يتسبب من تجمع السموم في الدم الناشئ عن

ازدياد إفرازها مدة الحمل . فلذلك تجب مساعدة إيقاف تكون السموم .

(٣) إن في هذا المرض تكون الأعضاء المفرزة للجسم وهي الكلى والكبد والأمعاء والجلد كلها مريضة ، فلذلك تجب مساعدتها على الإفراز .
(٤) معالجة الأعراض والمضاعفات بمجرد ظهورها .

(١) تخليص الجنين متى أمكن ذلك — كل محاولة لإنهاء الولادة قبل تمدد العنق تماماً تحدث ضرراً بالغاً إنما متى تمدد العنق تمهداً تماماً وانحشر الرأس فتجب المساعدة بالحبس لإنهاء الولادة .

(٢) إيقاف تكون السموم — يقوم ذلك بأربعة أشياء :
(أولاً) بمنع الولادة من الأكل بتاتاً إلى أن تزول النوبات . ولا خوف على المريضة من الموت جوعاً ، فإن النوب ينذر أن تستمر ثلاثة أيام وهي مدة يمكن أن تصومها المريضة بدون ضرر كبير .
(ثانياً) بتحريض الولادة المعجلة . وهذه المعالجة مبنية على أن المشيمة هي المنبع الذي تنفرز منه السموم المسببة للأكلسميا . ولكن تحريض الولادة المعجلة خطر لأنه يسبب صدمة شديدة قد تموت المريضة بسببها . زد على ذلك أنها قد تسبب الحمى النفاسية . وقبلما تكون المريضة في حالة تسمح بعمل العملية القيصرية .
(ثالثاً) بتعاطي مركبات المورفين فإنها تبطل أو توقف تمثيل الأغذية ثم إنها تضعف تهيج المراكز العصبية وتساعد على إيقاف النوب في حين أنها لا تضعف حركة القلب ولا تعطل إفراز الكلى .
(رابعاً) غسيل المعدة لإفراغها من الغذاء .

(٣) مساعدة الأعضاء المفرزة على تأدية وظيفتها — ويقوم ذلك بخمسة أشياء :
(أولاً) بتعاطي المسهلات لأنها تساعد كثيراً على إفراز السموم من الجسم وتستحسن مركبات الأملاح مثل سلفات المجنيزيا .
(ثانياً) بالتعريق ويقوم بعمل الحمامات الساخنة ولف المريضة بعد ذلك ببطانية .

(ثالثاً) بمساعدة الكلى على الإفراز بتعاطي مبررات البول وحقن الجلوكونز المركز (٥٠ ٪) في الوريد .
(رابعاً) بالفصد . ويستترف عادة ٢٥٠ جراماً من أحد الأوردة . ولكن

هذه المعالجة هجرت تقريباً . وفائدتها تنحصر في تخفيض ضغط الدم ولا تعمل إلا إذا كان الضغط مرتفعاً .

(٤) معالجة الأعراض والمضاعفات :

(أولاً) النوب التشنجية . وتعالج إما بالكلوروفورم أو الكلورال ، أو المورفين (ثانياً) وقوف حركة القلب . ويمكن ملافاة ذلك بالحقن بالديجيتالين والكافور والكورامين .

(ثالثاً) ضعف الرئتين الناشئ عن المعالجة بالمورفين ويمكن منع حدوثه بإضافة نصف مليجرام أتروين إلى كل ثلاثة سنتيجرامات مورفين . خصوصاً في الحالات التي يحصل فيها احتقان في الرئتين والاستسقاء .
كذا تعطى حقن الكورامين لتنبية الرئتين وتحسين حالة التنفس ويعطى غاز الأوكسجين في حالات احتقان الرئة .

كيفية السير في العلاج

يمكن للمولد أن يختار إحدى الطريقتين الآتيتين : طريقة « دبلن » أو طريقة « سترابونوف » .

طريقة « دبلن » لعلاج الأكلسميا – نشأت هذه الطريقة في مستشفى روتندا ، ولذلك سميت بطريقة « دبلن » . وهي مبنية على اعتقاد أن السموم المسببة للأكلسميا ينشأ بعضها من البويضة والبعض الآخر من المواد الغذائية التي تمتص من الأمعاء . ولذلك يوجه العلاج إلى أربع نواح :

- (١) تفريغ الأمعاء من المواد الغذائية .
- (٢) منع دخول مواد غذائية إلى الأمعاء ، وذلك بمنع المريضة من الأكل بتاتاً .
- (٣) تخفيف السموم الموجودة في الدم وتقليل ضررها حتى يتمكن الجسم من تحويلها إلى مواد أخرى مثل البولينا .
- (٤) تخليص الجنين .

فإذا ظهر على المريضة إحدى الأعراض المنيرة بالأكلسميا (وهي الأوذما والصداع ، وآلام القسم الشراسيفي من البطن ، والبول الزلالي ، وزيادة أو نقص

مقدار البول أو انقطاعه سواء كانت المريضة في حالة إغماء أم لا) يجب الإسراع بوضع المريضة في فراش مريح وغسل معدتها بمحلول قلوى بواسطة « أمبوبة معدة » من المطاط (ويجهز هذا المحلول بإضافة ٢٠ جم من بيكربونات الصودا إلى لتر ماء) فتملأ المعدة بمقدار لتر من هذا المحلول ثم تفرغ ، وتكرر هذه العملية حتى يرجع السائل رائقاً ، وبذلك تكون المعدة قد فرغت من جميع محتوياتها . ويمكن بهذه الطريقة في بعض الأحيان إخراج كميات هائلة من الغذاء ، إذ المشاهد أن في هذه الأحوال يكون للمريضة شهية قوية ، وكثيراً ما تعقب نوبات الأكلسميا الإفراط في الأكل . ويحسن ترك مقدار ٩٠ جم من زيت الخروع و $\frac{1}{4}$ لتر من المحلول القلوى في المعدة . ولا يترك مقدار أكبر من ذلك خوفاً من ضغط المعدة على القلب أو رجوع السائل ودخوله إلى الرئتين . وتنوم المريضة بعد ذلك على جانبها الأيسر وتغسل الأمعاء بمحلول قلوى بواسطة أنبوبة من المطاط . ويمكن وضع مقدار لترين من الماء في كل مرة . وتكرر هذه العملية حتى يعود الماء نظيفاً .

وإذا كانت المريضة فاقدة الشعور فتقوم على جانبها الأيمن ولا يعطى لها أى دواء أو سوائل عن طريق الفم لأنها تكون غير قادرة على البلع ، وربما نزلت هذه السوائل إلى الرئتين فتسبب الموت الفجائى أو احتقان الرئتين .

وأحسن ما يعطى لإيقاف النوبات هو المورفين ، فيحقن منه $\frac{1}{4}$ قمحة تحت الجلد في أول الأمر ثم يكرر بمقدار $\frac{1}{8}$ قمحة كل ساعتين أو ثلاث ساعات حتى تقف النوبات ، بحيث لا يزيد مجموع ما يعطى في ٢٤ ساعة عن قمحتين . أما إذا لوحظ أن التنفس صار بطيئاً جداً (٦ - ٨ مرات في الدقيقة) فيجب إيقاف المورفين .

في وقت النوبات يتكون اللعاب في الفم . فإذا كانت المريضة مستلقية على ظهرها يُنخَشى من مرور اللعاب إلى الرئتين واختناقها به . ففي هذه الأحوال يجب الإسراع بتنويم المريضة على وجهها وجعل رأسها في مستوى منخفض عن باقى الجسم فيتدفق المخاط من الفم والأنف وبعد ذلك يمكن المريضة أن تتنفس بسهولة . أما إذا نومت المريضة من أول الأمر على جانبها الأيمن فإن اللعاب إذا تجمع في شديها أمكن إخراجها بقطع من القطن على جفت صغير .

وعادة تتحرّض الولادة في أثناء الأكلسميا فإذا حدث ذلك يجب تعجيل الولادة بواسطة الجفت متى توفرت الشروط لذلك . ولكن في بعض الأحيان تشفى

المريضة من الإصابة بدون ولادة ويتم الوضع في نهاية مدة الحمل بدون مضاعفات .
وفي السنوات الأخيرة بطل استعمال هذه الطريقة وأصبح العلاج الشائع استعماله في حالات الأكلسميا هو علاج المسكنات فقط .
ولا شك في أن نتيجة هذه الطريقة حسنة للغاية ، ولكن يبقى إثبات النظرية التي تستند إليها .

ولا يزال عدد الوفيات من الأكلسميا كبيراً ، ولكن يمكن تقليل الوفيات بتجنب بعض الأسباب المؤدية إلى ذلك مثل حمى النفاس ، والالتهاب الرئوي ، ووقوف حركة التنفس الفجائي ، ونزف المخ ، والحروق التي تحدث من المكمدات الساخنة .

طريقة « ستروجونوف » لعلاج الأكلسميا

والمقصود من هذه الطريقة أربعة أشياء .

- (١) إيقاف النوبات .
 - (٢) تهدئة الجهاز العصبي .
 - (٣) مساعدة إفراز المواد السمية التي في الدم .
 - (٤) منع تكون مواد سمية .
- ويمكن الوصول إلى هذه الأغراض بالطرق الآتية :

(١) منع أو تقليل كل المهيجات بواسطة :

- (أ) الراحة التامة في الفراش .
- (ب) أن تكون الغرفة مظلمة ودافئة (١٨° - ٢٠° س) ويجب أن تخصص ممرضة للمريضة تبقى معها طول مدة النوبات وبعد انقطاعها يوم أو اثنين .
- (ج) الهدوء التام حول المريضة .

(د) اجتناب فحص المريضة أو تحريكها إلا لأسباب هامة . وعند عمل أي فحص تعطى المريضة الكلوروفورم وخصوصاً أثناء الست أو ثماني ساعات التي قد تستمر فيها النوبات . ولا تعمل حمامات للمريضة ويكتفى بتنظيفها بفضة مبللة بالماء إذا لزم ذلك . ولا تعمل حقن شرجية أو غسيل قولوني إلا إذا كان القولون ممتلئاً كذلك لا تعمل مكمدات باردة ولا تعطى حقن محلول ملح تحت الجلد كما

يلاحظ عدم عمل قنطرة أكثر من مرتين أو ثلاثة إلا للضرورة القصوى ولا تفحص المريضة إلا في أول العلاج وعند الاقتضاء .

(٢) استعمال المخدرات : وهي المورفين والكلورال والكلوروفورم وتستعمل لإيقاف النوبات ويجب الاستمرار في إعطائها بعد زوال آخر نوبة بمدة ٢٤ ساعة . ويمكن تقليل هذه المدة إلى ١٢ ساعة إذا كانت الحالة خفيفة جداً .
وتعطى المخدرات بالنظام الآتي :

ابتداء العلاج : تعطى حقنة مورفين تحت الجلد $\frac{1}{6}$ - $\frac{1}{3}$ قمحة (٠,١ - ٠,٢ جم) وعند عملها يجب تخدير المريضة بالكلوروفورم .

بعد ساعة من ابتداء العلاج : يعطى كلورال ٢٣ - ٣٨ قمحة (١,٥ - ٢,٥ جم) في ٢٠٠ جم من اللبن أو محلول ملحي عن طريق الشرج بينما تكون المريضة مبنجة .

بعد ٣ ساعات من ابتداء العلاج : يعاد المورفين كما سبق .

بعد ٧ ساعات من ابتداء العلاج : يعاد الكلورال كما سبق .

بعد ١٣ ساعة من ابتداء العلاج : يعطى كلورال بمقدار ١٥ - ٣٠ قمحة (١ - ٢ جم) بنفس الطريقة ولكن يمكن الاستغناء عن الكلوروفورم إذا كانت النوبات قد هدأت .

بعد ٢١ ساعة من ابتداء العلاج : يعاد إعطاء الكلورال كما في الدفعة الأخيرة .

وإذا لم تكف المقادير السابقة لإيقاف النوب يجب إعطاء نفس هذه المخدرات بكميات أكبر مع تقصير المدة بينها ، واستعمال الكلوروفورم بدون تردد كلما استدعى الحال .

وفي الحالات الشديدة الوطأة يمكن زيادة مقدار الكلورال إلى ١٥٠ - ١٨٠ قمحة في ١٢ أو ٢٤ ساعة . وعادة لا توجد ضرورة لاستعمال الكلوروفورم لإيقاف النوب فإذا حدثت النوب بالرغم من المورفين والكلورال يعطى الكلوروفورم

بمقدار ٣٠ - ٤٠ نقطة في المرة ولكن يمكن زيادة هذا المقدار إلى ١٠ جم . و يبلغ جملة ما يستعمل من الكلوروفورم ٢٠ - ٢٥ جم ولكن ربما زاد إلى ٤٠ جم أو أكثر .

(٣) الولادة : يحسن التعجيل بالولادة بقدر الإمكان بدون تعريض الأم أو الجنين للخطر ويكون ذلك تحت تأثير الكلوروفورم . ويمكن فجر جيب المياه متى اتسع العنق بمقدار أصبعين في متكررة الولادة أو ثلاثة أصابع في البكرية يتلو ذلك تخليص الجنين بالحنف متى اتسع العنق أو بعمل التحويل أو التفيت . ولا يجب بأى حال من الأحوال عمل العملية القيصرية أو الولادة القهرية أو تمديد العنق بواسطة الممددات المائية .

(٤) مساعدة أعضاء الجسم على تأدية وظيفتها :

(ا) الجلد والكلى : تدفأ المريضة بأغطية خفيفة وتوضع قرب ماء ساخن فوق الكلى والقدمين .

(ب) الرئتين : يجب ملاحظة تهوية الغرفة جيداً . ويعطى للمريضة أكسيجين بعد زوال النوبات . وتنوم المريضة في معظم الوقت على جانبها الأيمن ولكن يجب تغيير هذا الوضع كل ٦ ساعات كما يجب تنظيف الفم والأنف بعد كل نوبة .

(ح) القلب : إذا زاد عدد دقات القلب عن ١١٠ تعطى الديجيتالا عن طريق الشرج ٣ مرات يومياً كما يمكن إعطاء الكافور والكافيين إذا كانت المريضة ضعيفة .

ومن الأمور الواجب الالتفات إليها المحافظة على المريضة في كل حركاتها حتى لا يصيبها أذى .

المعالجة بعد زوال النوب من المناسب أن يبدأ الغذاء بالسوائل ومرق الأرز بعد زوال النوب بمدة أربع وعشرين ساعة ثم تضاف بعد ذلك الأغذية السكرية مثل سائل الفواكه المغلية مع السكر . وبعد أربعة أيام يبدأ بالأغذية اللبنة .

ومن أحدث طرق علاج الأكلسميا . طريقة حقن المريضة بمادة الصوديوم ثيوبنتون (Sodium Thiopentone) أو ما يعادلها في الوريد فإذا كانت المريضة في المنزل يعطى لها مورفين $\frac{1}{4}$ قمحة ريثما تنقل إلى المستشفى .

حال وصولها المستشفى تحقن في الوريد بمقدار $\frac{1}{4}$ جم صوديوم ثيوبنتون مذاب في ١٠ جم ماء مقطر إذا لم تكن قد أخذت مورفين وإلا فتأخذ نصف هذه الكمية فقط — ثم يستمر في إعطائها الصوديوم ثيوبنتون في الوريد بنسبة ٣ جم في لتر من محلول الجلوكونز ١٠٪ ويجب مراعاة عدم استعمال محلول الملح وكذا مراعاة أن لا تزيد كمية ما تأخذه المريضة من هذا المحلول عن اللتر إلى $\frac{1}{4}$ لتر في الأربع وعشرين ساعة — ويحقن الدواء ببطء تتراوح سرعته ما بين ١٥ إلى ٣٠ نقطة في الدقيقة . وإذا احتاج الأمر يمكن حقن الصوديوم ثيوبنتون بكميات صغيرة من وقت لآخر علاوة على الحقنة المستمرة . ولقد بلغ مجموع ما أخذته مريضة من هذا الدواء في الأربع وعشرين ساعة ٧,٩ جم دون أن ينتج عن ذلك ضرر — ويستمر العلاج مدة تختلف باختلاف الحالات ويمكن إيقافه إذا (١) مضت أربع وعشرون ساعة على المريضة وهي نائمة . (٢) أصبح إفراز البول طبعي . (٣) انخفض ضغط الدم إلى حد معقول . (٤) انخفضت نسبة الزلال في البول . وقد يعاود العلاج إذا تجددت أعراض التشنج عند المريضة ويراعى أثناء العلاج أن تكون المريضة على جنبها وأن تحرك من جنب لآخر بين أونة وأخرى وتحفظ في المائدة قنطرة مستديمة ويؤخذ البول ويعمل له تحليل كل ٤ ساعات لمعرفة مقدار ما يحتوى عليه من الزلال وتعطى حقن البنسلين كعلاج وقائي . ويستعمل الجفت لتعجل الولادة حالما تسمح حالة العنق بذلك .

ويحبذ البعض علاج الأكلسميا بحقن اللاريجاكتيل .

سيلان اللعاب

سيلان اللعاب — هو من العلامات الأكيدة لتسمم الدم ، وهو غير خطر في ذاته ولكنه يسبب مضايقة شديدة للمريضة . والمريضات به يكن عادة عصبيات المزاج . ولا يسيل اللعاب عادة في أثناء النوم ، ولكنه يشتد قبل تعاطي الطعام وعند النوم .

المعالجة — إذا منعت المريضة عن الطعام ، ما عدا الماء وماء الفيشي ، مدة ثمان وأربعين ساعة تشفى حتماً وتجب ملاحظة تليين الأمعاء بانتظام وتمنع المريضة من استعمال المناديل وتؤمر بابتلاع اللعاب لأن وجود المناديل في يد المريضة يحرض سيلان اللعاب .

الأنزفة

قد تحدث أنزفة من المعدة والأنف في أيام الحمل الأخيرة إذا كانت الماخض مصحوبة بتسمم دموى أو إذا كان الجنين ميتاً في بطنها .

العلاج — تعطى المريضة فيتامين ج و ك وتعالج من الأنيميا إذا كانت موجودة بمركبات الحديد والكبد وفيتامين ب أو بنقل الدم .

أسباب الوفاة الفجائية مدة الحمل

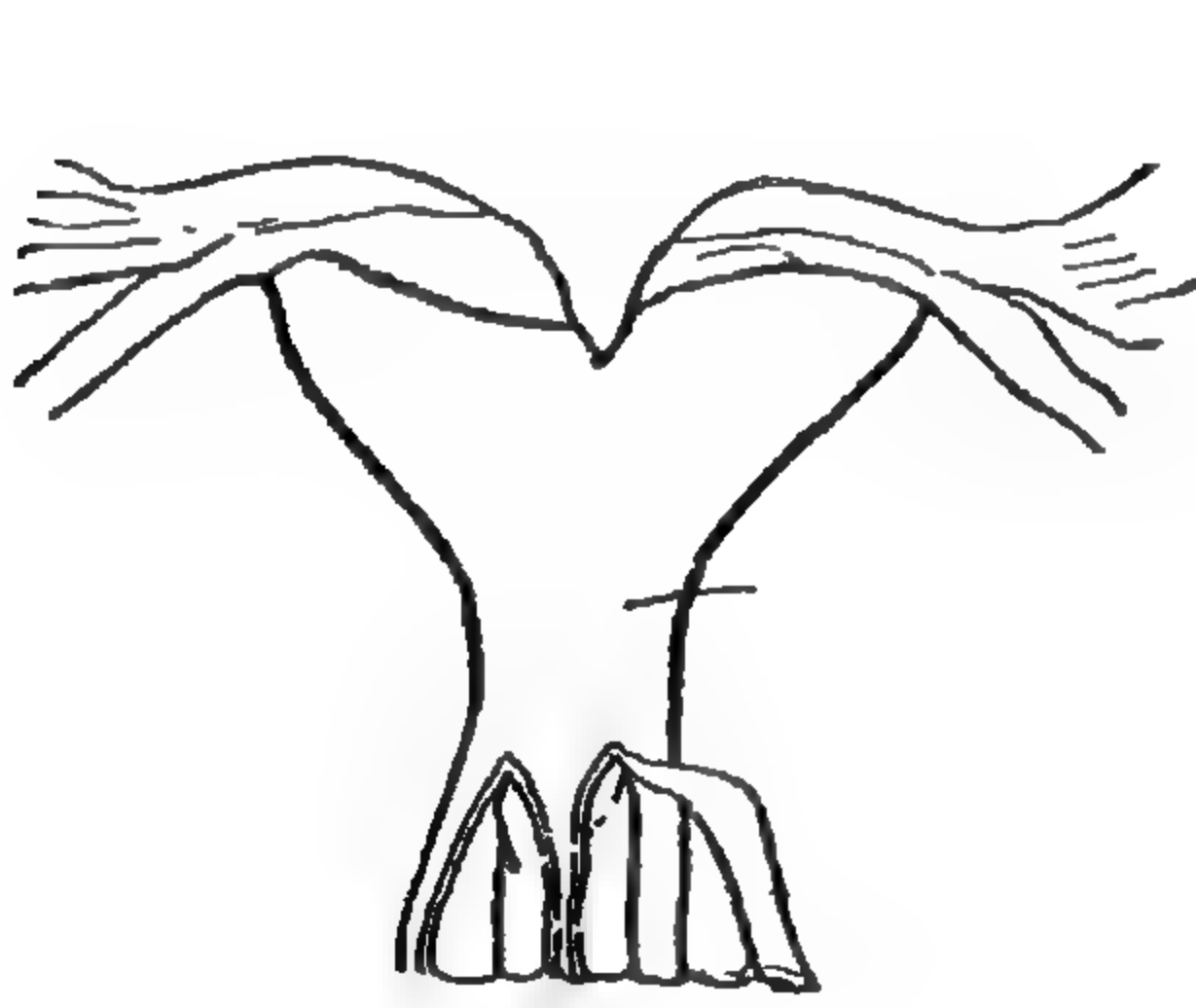
قد تحدث الوفاة فجاءة مدة الحمل من أسباب لا علاقة لها به مثل أمراض القلب والسكتات والأنزفة المخية . وقد تحدث الوفاة من أمراض لها علاقة بالحمل مثل انفجار حمل خارج الرحم أو حدوث نزف عارضى باطنى أو خارجى ، أو من الاندغام المعيب للمشيمة . وفي أحوال نادرة قد ينفجر الرحم من تمزق أثره التهام عملية قيصرية سابقة .

الفصل الثاني عشر

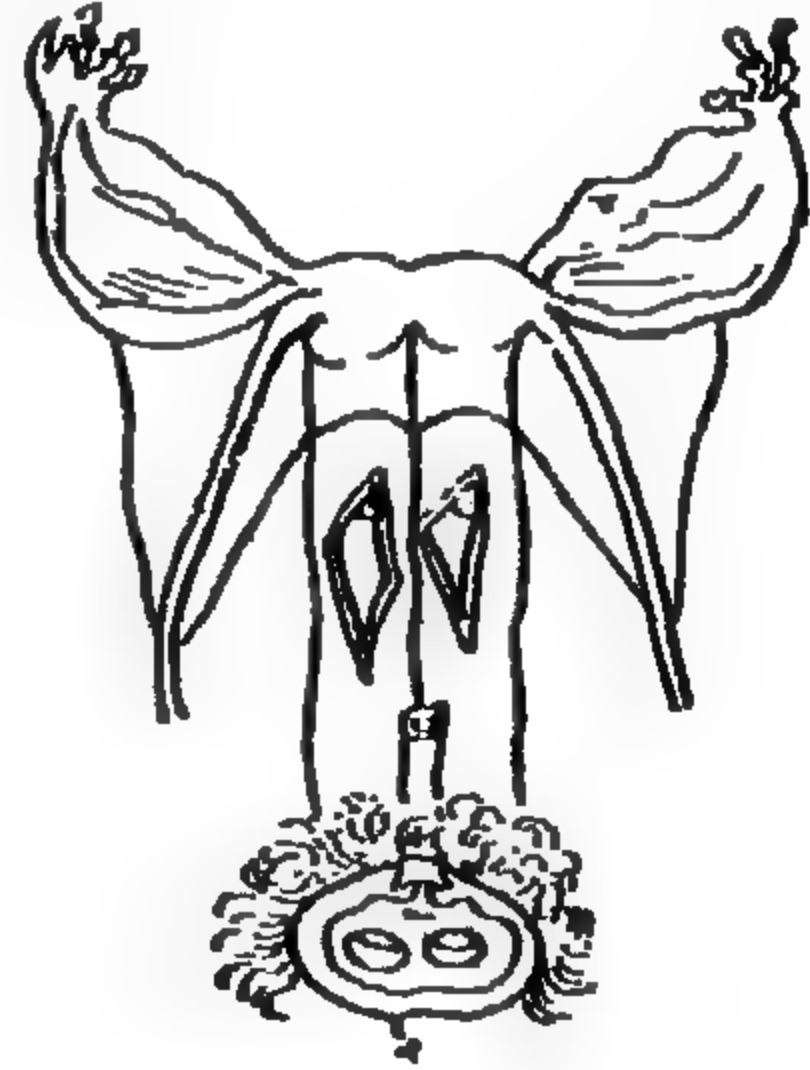
التشوهات الخلقية ، والأوضاع المرضية للرحم الحامل التشوهات الخلقية للرحم والمهبل

لسهولة فهم هذه التشوهات يجب أن نشير باختصار إلى كيفية تكون المسالك التناسلية عند الجنين .

يبدأ ظهور المسالك التناسلية عند الجنين على هيئة قناتين — هما قناتا مولر — يسيران على جانبي العمود الفقري . ثم إن هاتين القناتين تتحدان الواحدة بالأخرى



(شكل ١٣١)
الرحم ذو القرنين (شرودر)

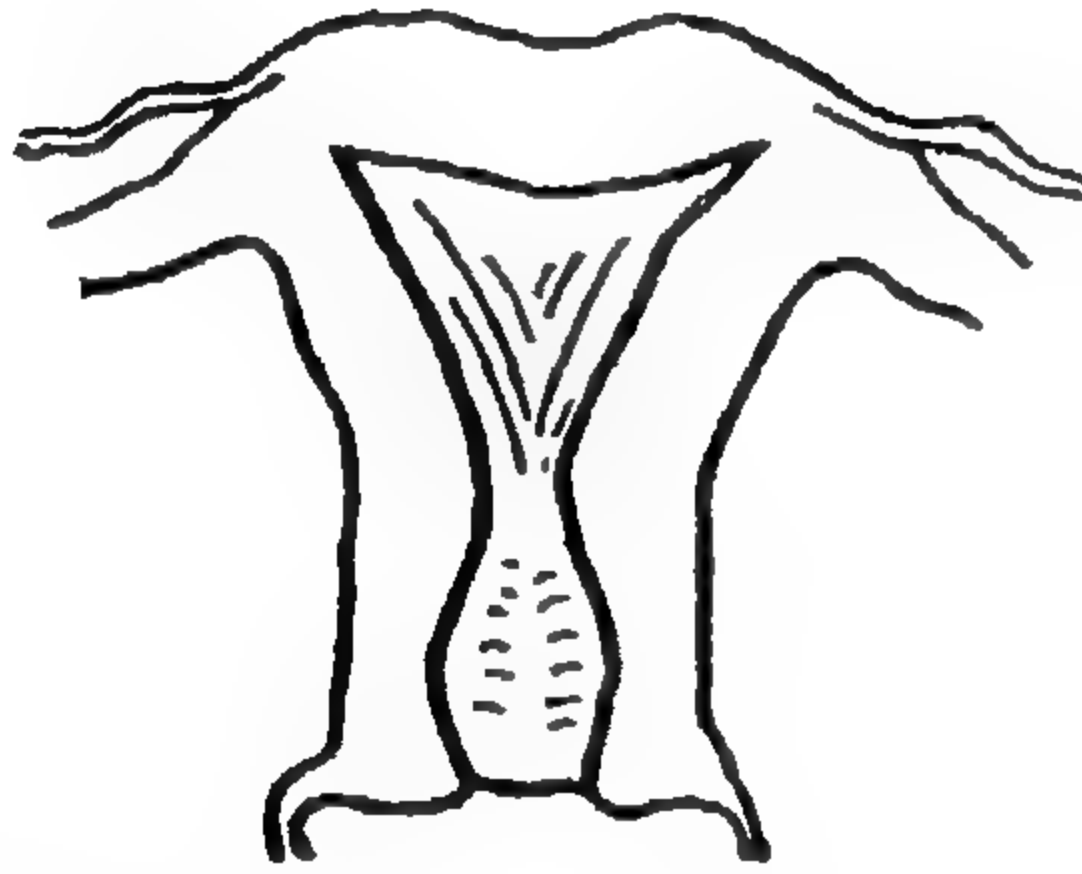


(شكل ١٣٠)
المهبل والرحم المزدوجان

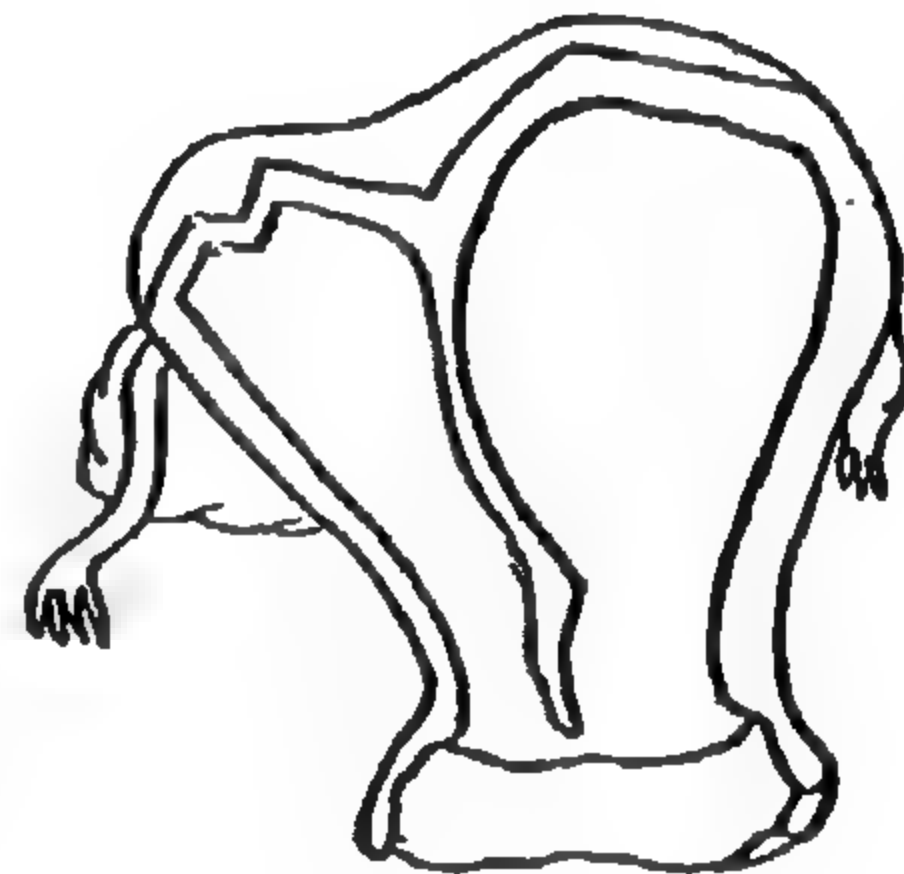
في جزئيهما السفليين . ثم يزول الحاجز الذي يفصل الواحدة عن الأخرى . أما الجزءان العلويان وهما اللذان لم يتحدا فيكونان البوقين . أما جزأهما السفليان اللذان اتحدا فيكونان الرحم والمهبل . وعلى ذلك فيكون كل بوق من البوقين مع النصف المقابل له من الرحم والمهبل مكوناً في الأصل من قناة واحدة . إذا فهمنا ذلك يسهل علينا فهم التشوهات الخلقية الآتية وهي :-

(١) أن الجزئين السفليين لقناتي مولر يتحدان الواحد بالآخر ولكن لا يزول الحاجز الذي بينهما . فينشأ عن ذلك رحم ومهبل مزدوجان (انظر شكل ١٣٠) .

- (٢) أن القناتين لا تتحدان إلا من ابتداء العنق فما دون . فيتسبب عن ذلك ما يسمى بالرحم ذى القرنين (انظر شكل ١٣١) .
- (٣) أن القناتين تتحدان ولكن إما أن لا يزول الحاجز بين نصفي الرحم فقط فيسبب ما يسمى بالرحم ذى الحاجز (انظر شكل ١٣٢) ، أو لا يزول الحاجز بين نصفي المهبل فقط فيسبب ما يسمى بالمهبل ذى الحاجز .
- (٤) أن إحدى قناتي مولر تنمو نموها الطبيعي وتبقى الأخرى على الحالة الأثرية ، فتسبب ما يسمى بالرحم ذى القرن الواحد (انظر شكل ١٣٤) .



(شكل ١٣٣) الرحم القلبي الشكل



(شكل ١٣٢) الرحم ذو الحاجز

أو أن يبقى انبعاث في قمة قاع الرحم في محل تقابل القناتين فيسبب ما يسمى بالرحم القلبي الشكل (انظر شكل ١٣٣) . ويشترط لحصول الحمل في الرحم المتشوة خلقياً أن يكون أحد نصفيه على الأقل نامياً نمواً تاماً . وفي الأحوال التي يحدث فيها الحمل في رحم متشوة تنشأ مضاعفات كثيرة أهمها الآتية :

(١) الإجهاض وهو قليل

الحدوث .

(٢) المخاض البطيء وسببه النمو

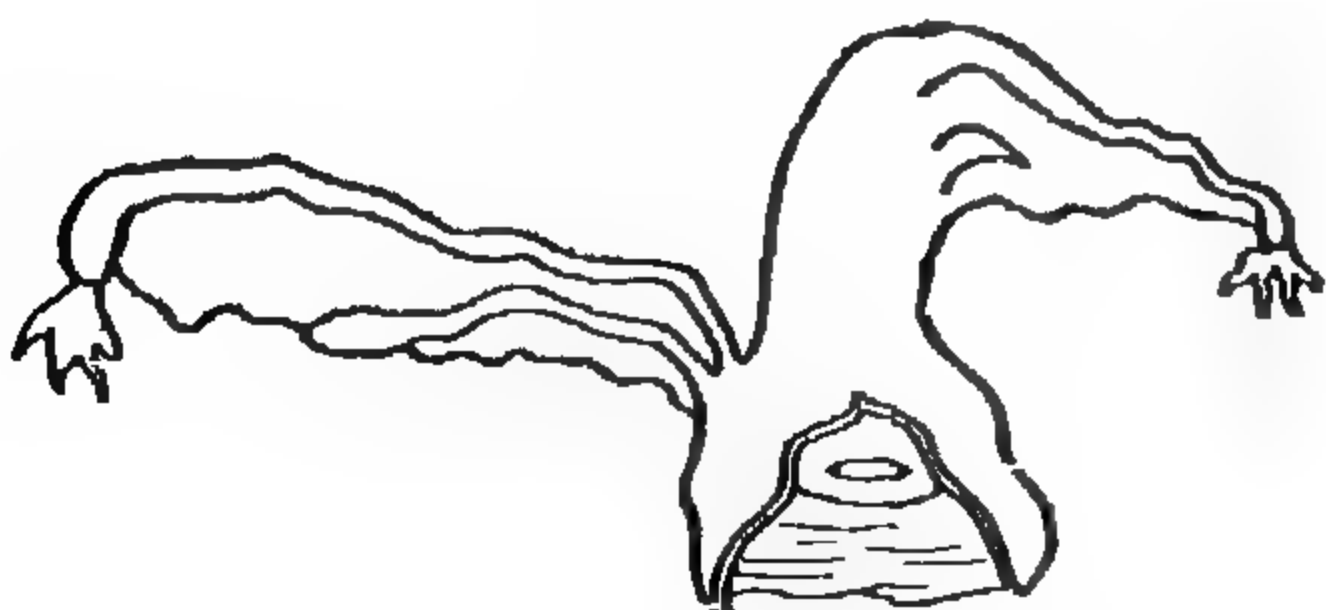
غير الكامل للألياف العضلية الرحمية

أو إعاقة النصف غير التام نموه لتزول

الجنين .

(٣) النزف بعد الولادة ، واحتباس المشيمة خصوصاً إذا كانت ملتصقة

بالحاجز .



(شكل ١٣٤) الرحم ذو القرن الواحد (كورنى)

أما إذا حدث الحمل في الجزء الأثرى للرحم ذي القرن الواحد فيعتبر الحمل كأنه خارج الرحم ويعالج بمثل علاجه .

الأوضاع المرضية للرحم الحامل

الانشاء إلى الأمام المرضي - وهو إما خلقي ، أو نتيجة التهاب حوضي ويندر أن يحدث أعراضاً متعبة سوى تهيج المثانة وتكرر البول . وفي الأحوال التي يكون سببها وجود أثر التحام عملية سابقة إما أن يزول هذا الالتصاق عند ما ينمو القاع فتشفى المريضة ، وإما أن لا يزول . وفي هذه الحالة ينمو القاع جاذباً العنق إلى فوق تدريجاً ، ويبقى الجزء من القاع الملتصق بالمهبل أمام العنق وأسفله مكوناً لقعر كيس ، بينما ينمو الجدار الخلفي للرحم نمواً كافياً لكي يسع الجنين . فتى ابتداء المخاض يندفع الجنين في قعر الكيس السابق ذكره ، بدلا من أن يندفع على الفوهة الباطنة للعنق ، فينبئ على ذلك أن العنق لا يتمدد وأن الرحم يتمزق .

المعالجة - تنحصر في تمديد العنق صناعياً ووضع الجفت . فإن لم يمكن تمديد العنق تفعل العملية القيصرية .

الميل إلى الأمام المرضي - هو مرض كثير الحدوث في أشهر الحمل الأولى ويسبب ازدياد الضغط على المثانة . وقد يحدث أيضاً في أشهر الحمل الأخيرة في أحوال ضيق الحوض أو الحمل التوأمي وفي ارتخاء جدر البطن . ففي ضيق الحوض يندفع الرحم إلى فوق خارج الحوض لعدم تمكن الرأس من الانحشار فيسقط الرحم إلى الأمام على جدر البطن فترتخي . وينشأ من ذلك حدوث المجيء المعيب .

المعالجة - يربط البطن برباط متين وتؤمر الوالدة بالاضجاع على ظهرها في أثناء المخاض إلى أن ينحشر الرأس .

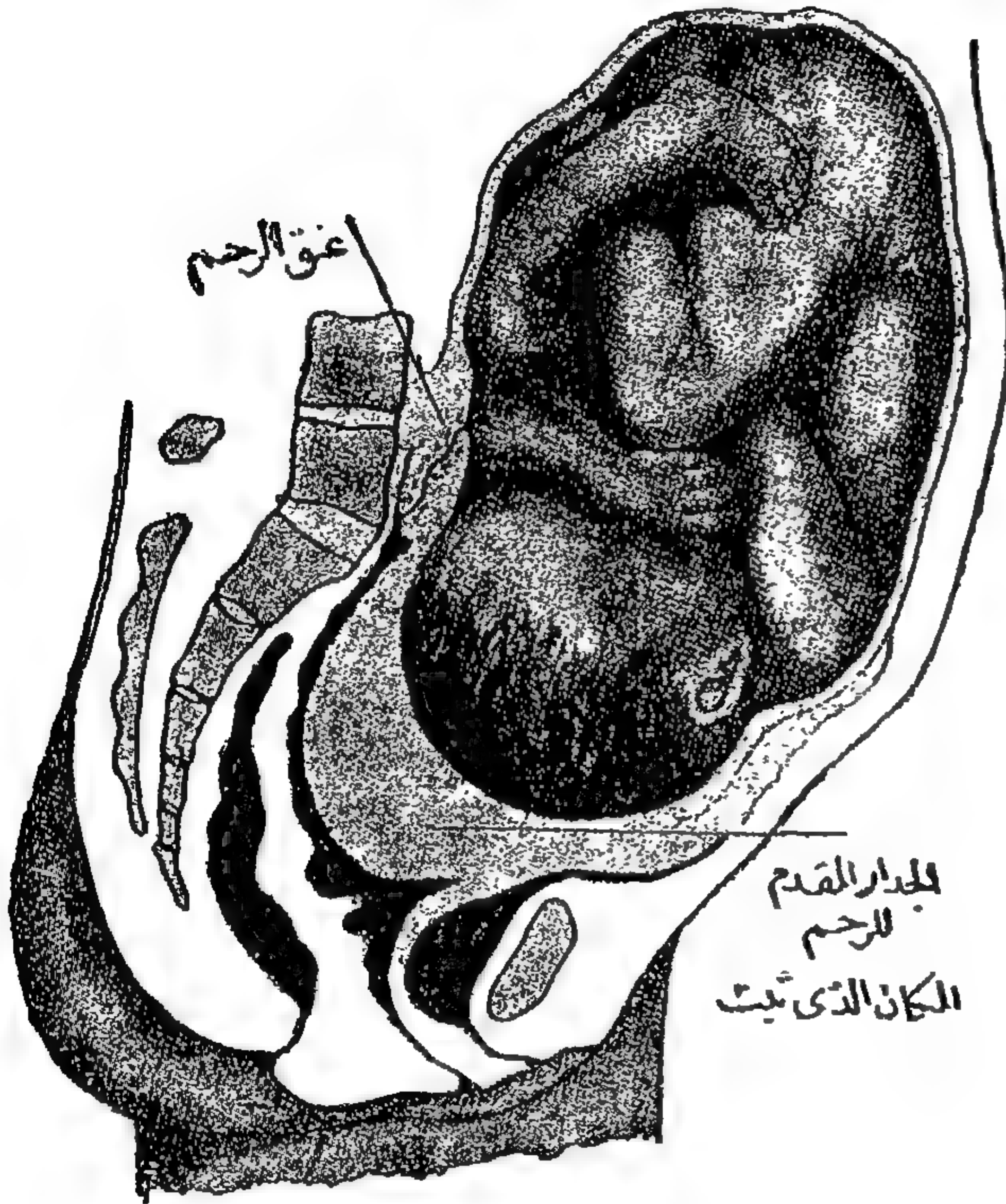
الميل والانشاء إلى خلف - كثيراً ما يحدث الحمل في الرحم المائل أو المثني إلى الوراء وينتهي عادة بإحدى أربع طرق :

(١) الإجهاض - وهو كثير الحدوث خصوصاً لأن الانشاء والميل إلى الوراء يكونان مصحوبين عادة بالتهاب رحمي باطني يساعد على حدوث الإجهاض .

(٢) الانعدال - وفيه يتعدل وضع الرحم من نفسه متى تقدم سير الحمل .

(٣) نمو الجدار المقدم للرحم - وهو نادر الحصول جداً ويحدث في الأحوال التي يكون فيها قاع الرحم ملتصقاً إلى الوراء ، والكيفية التي ينمو بها الرحم ليسع

الجنين هي عكس ما يحدث في الانثناء إلى الأمام المرضى الناشئ عن أثره التحام . وكيفية حدوثه هي أن الرحم يبقى ملتصقاً بقعر كيس دوجلاس بينما الجدار المقدم للرحم ينمو نمواً كافياً ليسع الجنين فينتج عن ذلك أنه في نهاية الحمل يتكون قعر كيس وراء العنق يندفع فيه رأس الجنين والمعالجة في هذه الأحوال تنحصر في تمديد العنق صناعياً ،

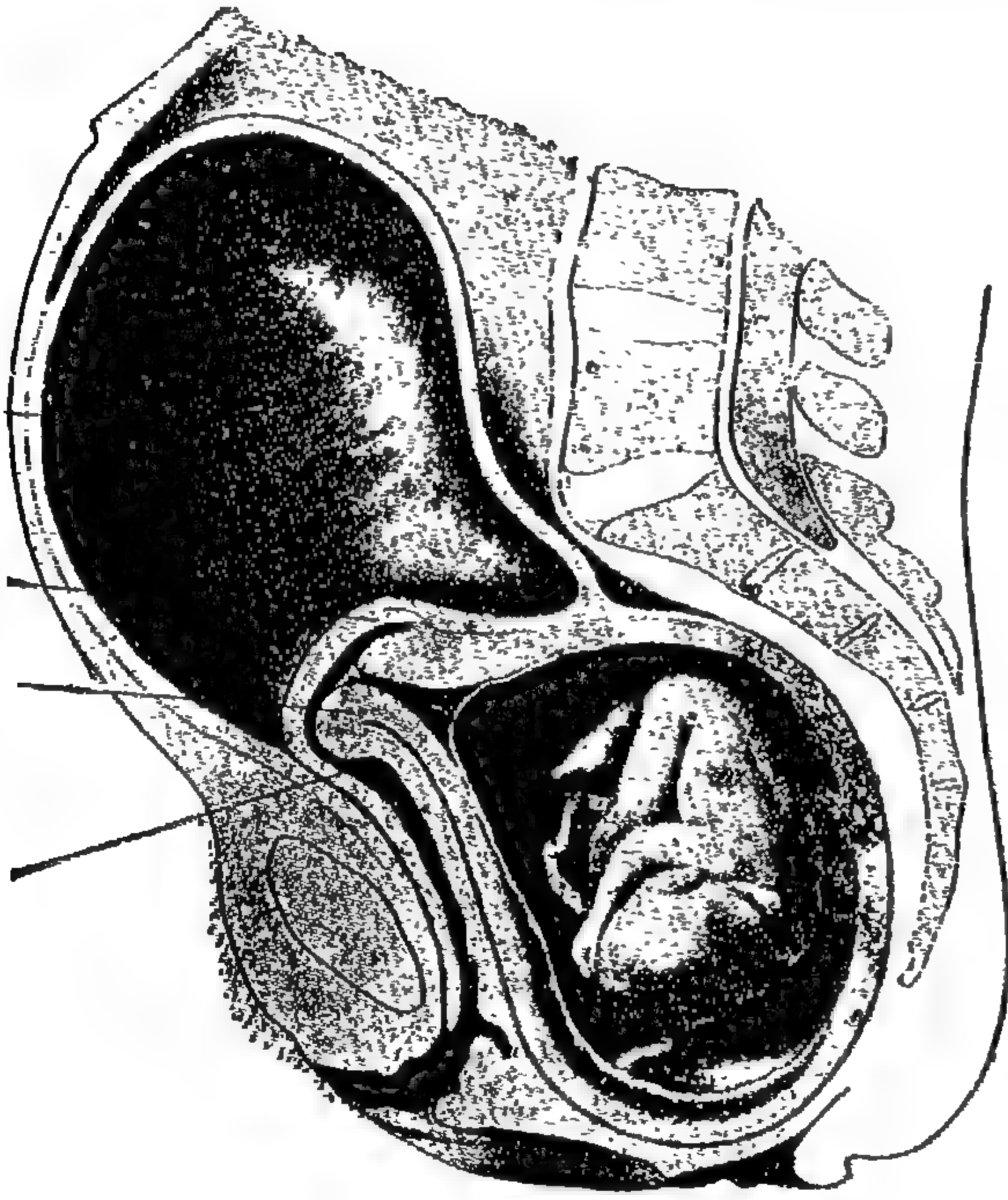


(شكل ١٣٥) نمو الجدار الخلفي في حالة رحم حامل سبق تثبيته بجدار البطن قبل الحمل . لاحظ موضع عنق الرحم (دى ل)

ووضع الجفت . فإن لم يمكن تمديد العنق تفعل العملية القيصرية .

(٤) احتباس الرحم في الحوض - وفيه يحتبس الرحم الحامل المائل إلى الوراء في تجويف الحوض . ويساعد على حدوث ذلك وجود ضيق في الحوض وعلى الأخص إذا كانت الزاوية العجزية القطنية شديدة البروز . وهو من الأمراض الشديدة الخطر . ومن المؤكد أنه يقتل المصابة به إلا إذا عدل وضع الرحم أو حرض الإجهاض .

الأعراض — تحدث كلها من ضغط الرحم على الأحشاء المجاورة . فمن ضغطه على المثانة يحدث تهيجاً مثانياً فيعسر التبول ويتكرر . ومن ضغطه على الأعصاب العجزية يحدث ألماً في الساقين ، ومن ضغطه على الأوردة يحدث تورماً في الساقين والفرج . ومن ضغطه على المستقيم يحدث إمساكاً وألماً شديداً . وإذا اشتد ضغطه على المثانة ينحصر البول وتمدد المثانة تمدداً عظيماً ثم يطفح البول من المثانة نقطة فنقطة . فإذا أهملت المريضة علاج نفسها التهب المثانة وربما نشأ عن ضغط البول ضغطاً شديداً على جدار المثانة وقوف دورة الدم فيها فتموت وتنقب أو تنفجر ويرتشح البول في الأنسجة الخلوية أو في البريتون .



فإذا دعى الطبيب إلى المريضة وقتئذ يجد المثانة المتمددة بالبول محدثة ورماً في البطن قد يظنه خطأ الرحم الحامل . ولكنه متى أجرى فحصاً مهلبياً يجد أن قعر كيس دوجلاس مملوء بوزم هو الرحم الحامل المائل إلى الوراء . ثم إنه يجد أيضاً أن العنق منجذب إلى فوق ومنضغط على العانة ، وقد يجده مرتفعاً إلى أعلى العانة بحيث لا يمكن الإحساس به . أما

(شكل ١٣٦) احتباس الرحم الحامل المشئي إلى الوراء في الحوض

٢ - قعر الكيس المقدم

٤ - قعر الكيس الخلقى

١ - المثانة

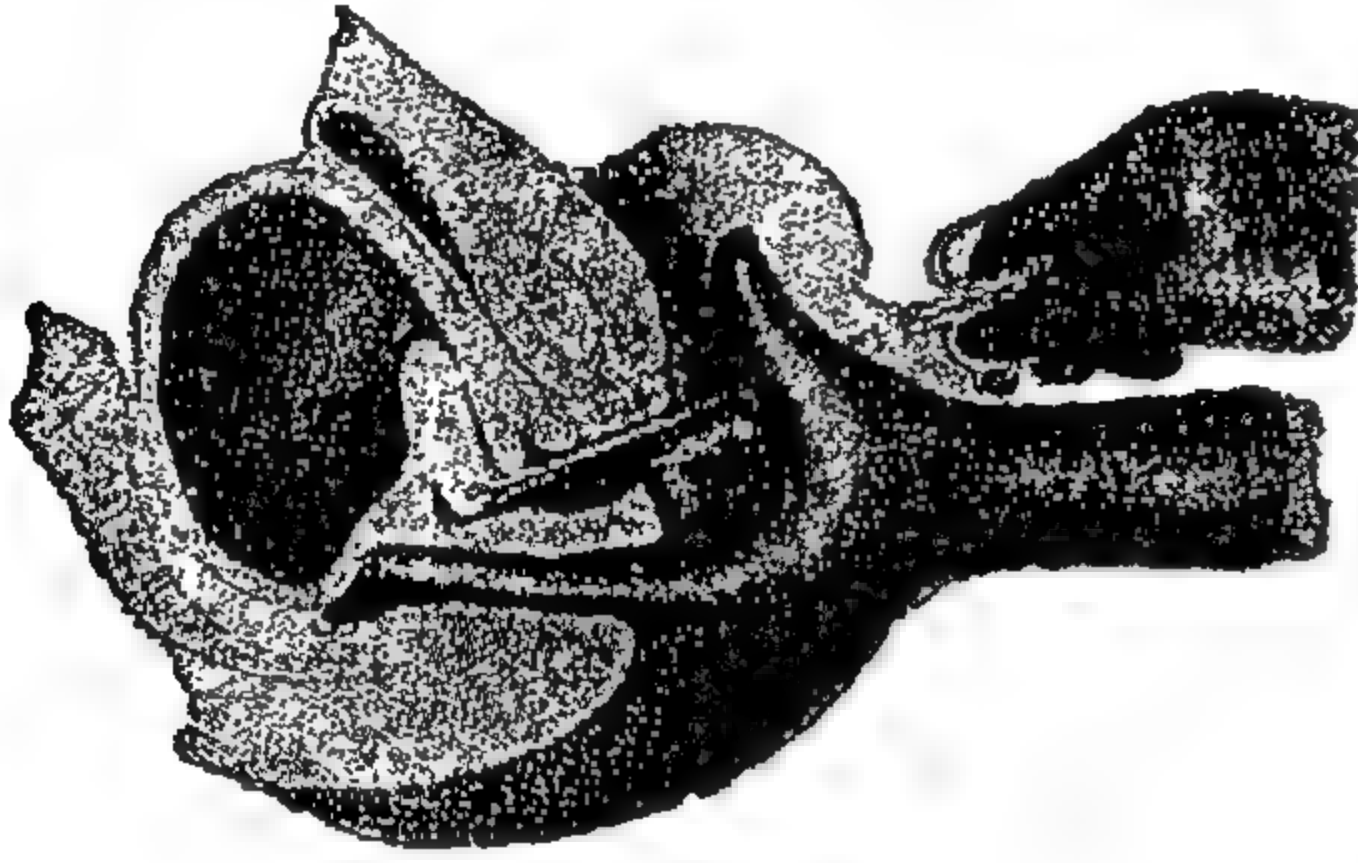
٣ - العنق

الصماخ البولى فقد يكون منجذباً إلى فوق للدرجة تجعل الوصول إليه شديداً الصعوبة .

التشخيص — قد يلتبس الرحم الحامل المحتبس في الحوض بقبيلة دموية في قعر

كيس دجلاس . والنقط المميزة للقيلة الدموية هي الإحساس بالرحم مدفوعاً وراء العانة ، وبأن تاريخ المرض يدل على سابق حدوث نزف باطنى . والرحم الحامل المائل للوراء يصطحب بتوتر الغشاء المخاطى المهبلى فى قعر الكيس المقدم . وفيه تكون الفوهة الظاهرة مطلة إلى الأمام وإلى الأعلى وليس إلى الأسفل كما تكون فى القيلة الدموية . ويلتبس احتباس الرحم فى الحوض أيضاً باندفاع الرحم وراء العانة لوجود ورم لينى كبير وراءه . ويتميز عنه بأن الأورام الليفية عادة تصطحب بنزف رحمى وليس بانقطاع الطمث كما يحدث فى الرحم المحتبس ، وبوجود علامات الحمل الأخرى وبأن الفوهة الظاهرة للعنق تكون متجهة إلى الأعلى والأمام وليس إلى الوراء .

المعالجة - متى علمنا من العلامات السابقة أن الورم المتكوّن فى البطن هو



(شكل ١٣٧)

كيفية عدل الرحم الحامل المشفى إلى الوراء

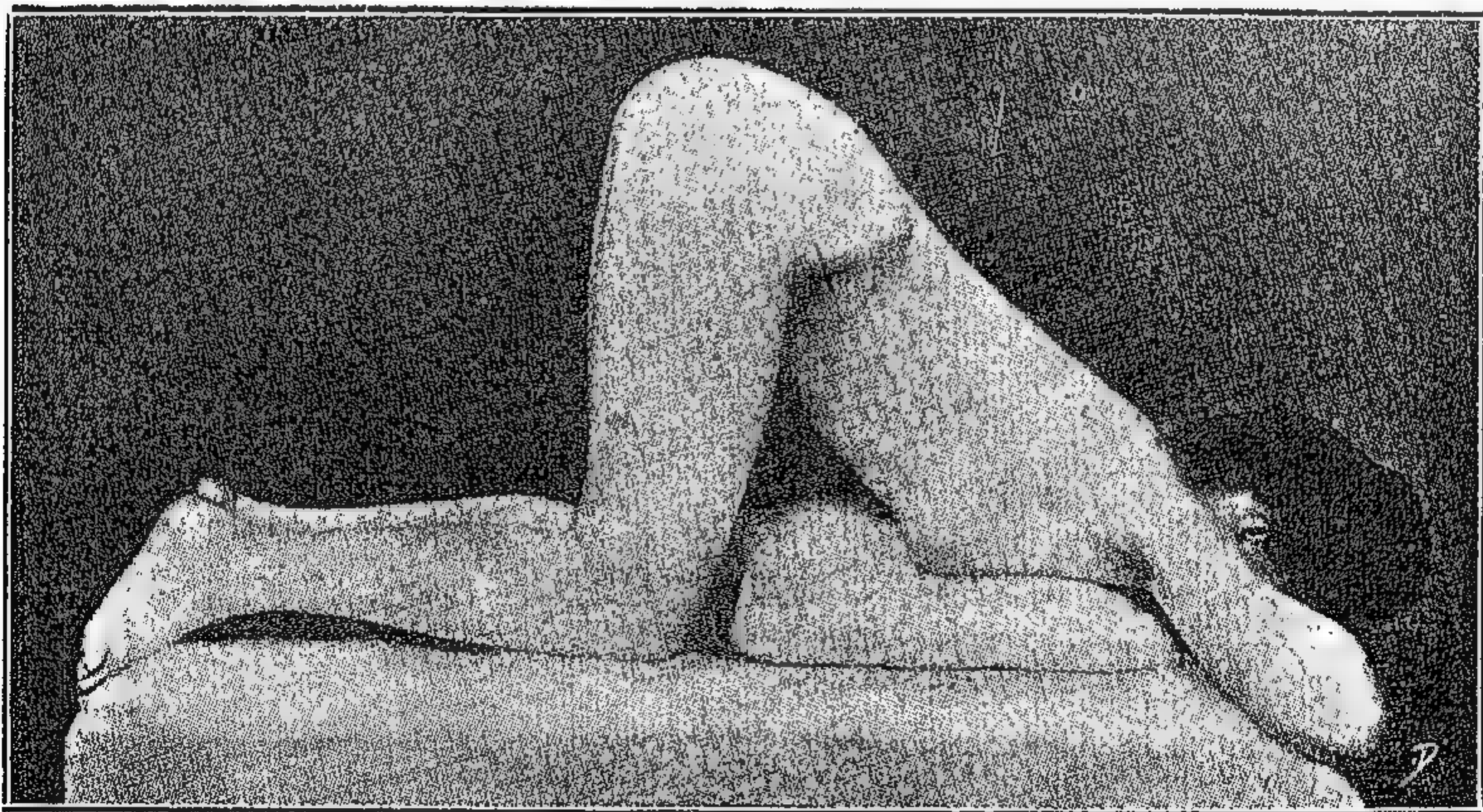
المثانة المتمددة ، فأول شيء نفعله هو أن نقطر المثانة لإخراجها من البول . فإذا وجدنا صعوبة فى تمرير القطرة والمريضة على ظهرها نأمرها بالانكباب على ركبتيها وصدرها ثم نحاول تمرير قطرة رجال من صمغ مرن رقم ١٠ والمريضة فى هذا الوضع . ويجب اتباع أدق طرق التعقيم لأن أنسجة المثانة

تكون شديدة التعرض للتعفن والالتهاب وكثيراً ما يحدث أنه بعد مرور القطرة فى المثانة لا يخرج منها البول ، إما بسبب انسدادها بقطع ميتة من الغشاء المبطن للمثانة ، أو تكون القطرة قد دفعت فى نسيج المثانة الذى ألانه الالتهاب وليس فى التجويف . وفى هذه الحالة تخرج القطرة وتكرر ثانية ، ويكون إخراجها تدريجاً إذ كثيراً ما ينزل البول إذا تعدت القطرة نقطة معينة تكون مركزاً للالتهاب . فإذا استحالت قطرة المريضة تبط المثانة بإدخال إبرة بازلة فى أعلى العانة يستيثر ، على الخط المتوسط . ومتى أطمئنا عمل ذلك نحاول عدل وضع الرحم مع إعطاء المريضة كلوروفورماً إذا اقتضى الأمر . فإذا وفقنا إلى عدل الرحم نضع فرزجة فى المهبل ونوجه التفاتنا إلى معالجة المثانة المتهبة .

وكيفية عدل الرحم هي أن تؤمر الحامل بالنوم على ظهرها وتمسك الشفة الخلفية للعنق بجفت ذي مشبكين ونضع أصبعين في المهبل ونحاول أن ندفع بهما القاع إلى فوق بالضغظ عليه من قعر كيس دجلاس . فإذا لم ننجح ندخل أصبعاً أو أصبعين في المستقيم وندفع بهما الرحم إلى الأعلى أو إلى أحد جانبي الزاوية العجزية القطنية حيث يوجد متسع أكبر . ونستمر ضاغطين بالأصابع مدة بضع دقائق . فإن لم نفلح نعيد الكرة بعد ٢٤ ساعة . فإذا لم ننجح في ذلك فالأفضل تحريض الإجهاض . فإذا وجدنا أنه من شدة انجذاب العنق يصعب إدخال آلات فيه ، نأتي بآلة بازلة دقيقة وندفعها في جدار الرحم ثم نسحب قليلاً من السائل الأمنيوسي ، وهذه الطريقة تحرض الإجهاض بكل تأكيد ، وهي خالية من الخطر إذا فعلت مع الاعتناء التام بالتعقيم . وأحسن من ذلك فتح البطن وعدل الرحم وتعليقه في بريتون الجدار المقدم للبطن بعد فصل الالتصاقات .

أما إذا ترك هذا المرض بلا علاج فلا محالة من موت المريضة إما من تغنغر جدر الرحم أو من انفجار المثانة الذي يسبب التهاباً بريتونياً عفنًا .

سقوط الرحم الحامل — من النادر حدوث الحمل في الرحم الساقط سقوطاً من الدرجة الثالثة ، ولكنه قد يحدث إذا كان السقوط من الدرجة الأولى أو الثانية



(شكل ١٣٨)

الوضع الركبي الصدري لمعالجة الرحم الحامل المنثنى إلى الوراء

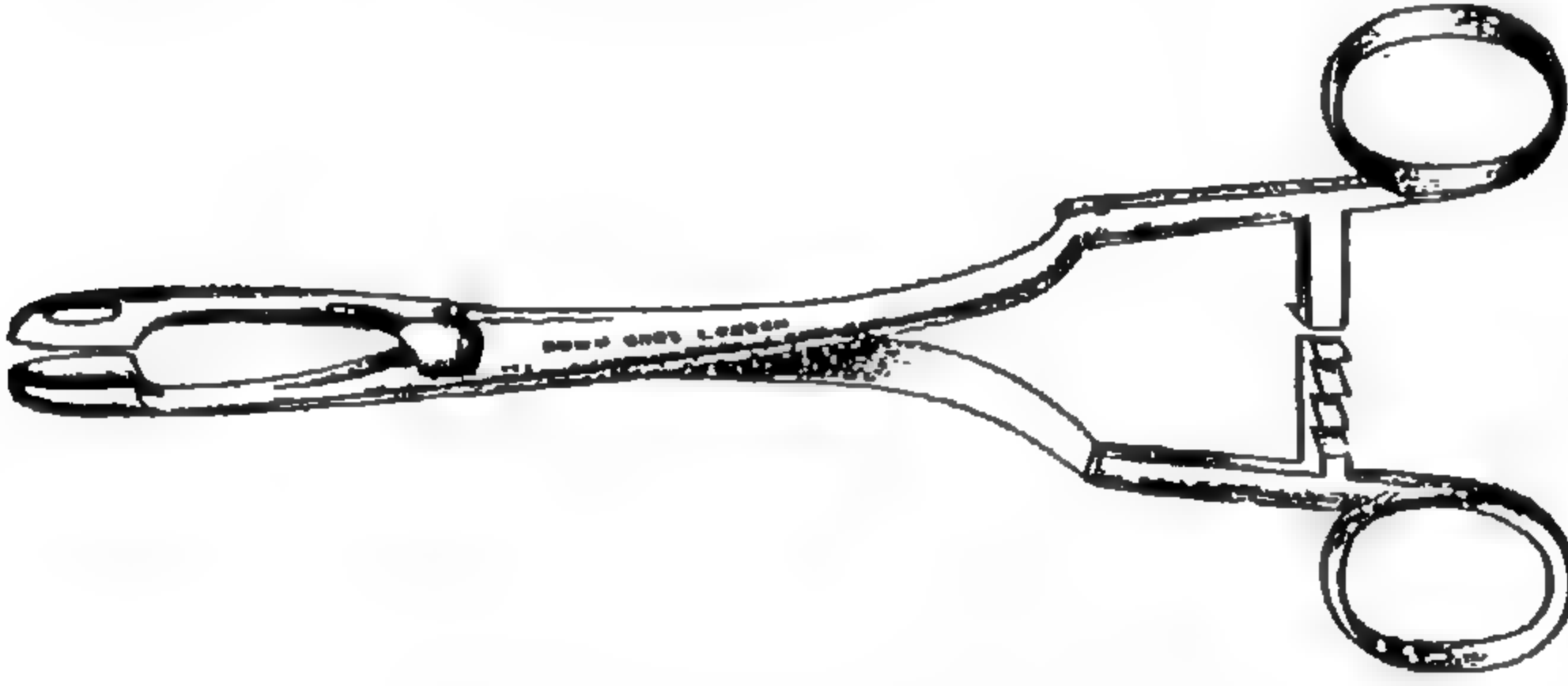
أعنى إذا كان العنق وحده بارزاً من الفرج . وفى هذه الأحوال يلهب العنق وتتضخم جدره ويتغطى سطحه بالتقرحات ، فتمتئ أنى المخاض لا يحى العنق إلا بصعوبة كبيرة وربما تسبب عن ذلك تمزق الرحم .

المعالجة — تنحصر فى رد العنق الساقط داخل المهبل ووضع فرزجة . فإذا كان العنق صلباً من الالتهاب أو إذا شوهدت به تقرحات تفعل زروقات ساخنة وتوضع تحميلة من القطن المشبع بالجليسرين لتلين العنق . وكثيراً ما تستوجب الحالة عمل الشقوق الجانية للعنق ثم خياطتها بعد الولادة .

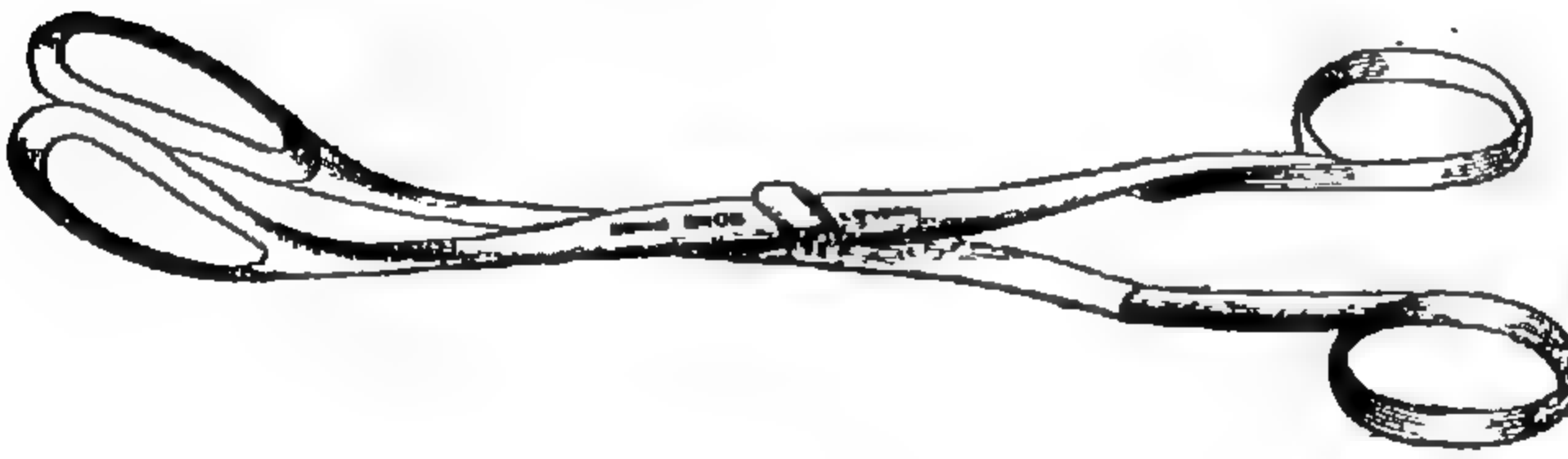
الفصل الثالث عشر

الإجهاض والسقط والولادة المعجلة

عند ما تدخل البويضة الملقحة تجويف الرحم تنغرس في غشائه المخاطي الذي يسمى الآن الساقط . ومتى انغrust البويضة يحدث تغير في تركيب الغشاء ينحصر في أن خلاياه السطحية تتفطرط بعد أن كانت أسطوانية ، وتزداد كمية النسيج الخلوي التي بين الخلايا ويصير شكلها مغزلياً أو مشعاعاً ، والطبقة السطحية من الساقط



(شكل ١٣٩) جفت شولتز لإخراج البويضة



(شكل ١٤٠) جفت لإخراج البويضة

تسمى بالطبقة الكثيفة . وأما الجزء من الساقط الواقع بين هذه الطبقة وبين الرحم فيتألف على الغالب من الغدد الرحمية المتضخمة ويسمى بالطبقة الإسفنجية والجزء من هذه الطبقة الذي يكون بين

المشيمة والرحم هو الذي يحدث فيه انفصال المشيمة بعد الولادة . ويطلق على الغشاء الساقط أسماء مختلفة بحسب علاقته بالبيضة . فجزؤه الذي يبطن تجويف الرحم حتى الفوهة الباطنة يسمى بالساقط الحقيقي والجزء الذي يغلف البيضة يسمى بالساقط المغلف ، ولا يحتوي على غدد رحمية ، والجزء الواقع بين البيضة والرحم يسمى بالساقط القاعدي . وقد علمنا مما سبق شرحه

أن خلايا التروفوبلاست التي تحيط بالبيضة تختص بمقدرتها على اختراق الأنسجة الأمية سواء كانت من خلايا الساقط أو من الأوعية الشعرية بحيث تحدث فيها مسافات مملوءة بالدم تسمى بالجيوب الوعائية وعلمنا أيضاً أن أضرار الخلايا التروفوبلاستية تتخللها أوعية شعرية من البيضة ، وأن هذه الأضرار تسبب في الجيوب الوعائية غير مفصولة عن الدم إلا بطبقتين من الخلايا : الباطنة منها طبقة لانجهان والظاهرة السينسيشوم وإنه متى انتهت الخلايا التروفوبلاستية من اختراق الساقط تأخذ وظيفة أخرى وهي إحداث التبادل بين دم الأم ودم الجنين . وتسمى الأضرار بالأضرار السلائية . وبعض هذه الأضرار يسبب في الدم والبعض الآخر يتصل بأطرافه بالساقط القاعدى . وفي أول الأمر تكون الأضرار السلائية محيطة بالبيضة من كل جهاتها ، ولكن في نهاية الشهر الثالث يضمم الجزء الذى فوق الساقط المغلف ويتكاثر الجزء الذى ينغرس في الساقط القاعدى ويساعد في تكوين المشيمة . وقد يحدث أن تنقذف البيضة من الرحم قبل تمام تكوين المشيمة فيسمى ذلك إجهاضاً أو بعد تكوينها ويسمى سقطاً .

الإجهاض البيضى

الإجهاض البيضى هو انقذاف متحصل الحمل قبل تمام تكوين المشيمة أعنى قبل بدء الشهر الرابع القمري . وهو كثير الحدوث يحدث مرة في كل ٢٠ حملاً .

أسبابه — تنقسم إلى ثلاثة أقسام :-

- (أ) أسباب أمية . (ب) أسباب أبوية . (ج) أسباب بيضية .
- (د) عدم تكافؤ دم الزوجين .

(أ) الأسباب الأمية — من الواضح أن الأسباب الأمية هي أهم أسباب الإجهاض وذلك بسبب العلاقة الشديدة التي بين الأم والجنين طول مدة الحمل . والأسباب الأمية تنقسم إلى أسباب موضعية وأسباب عمومية .

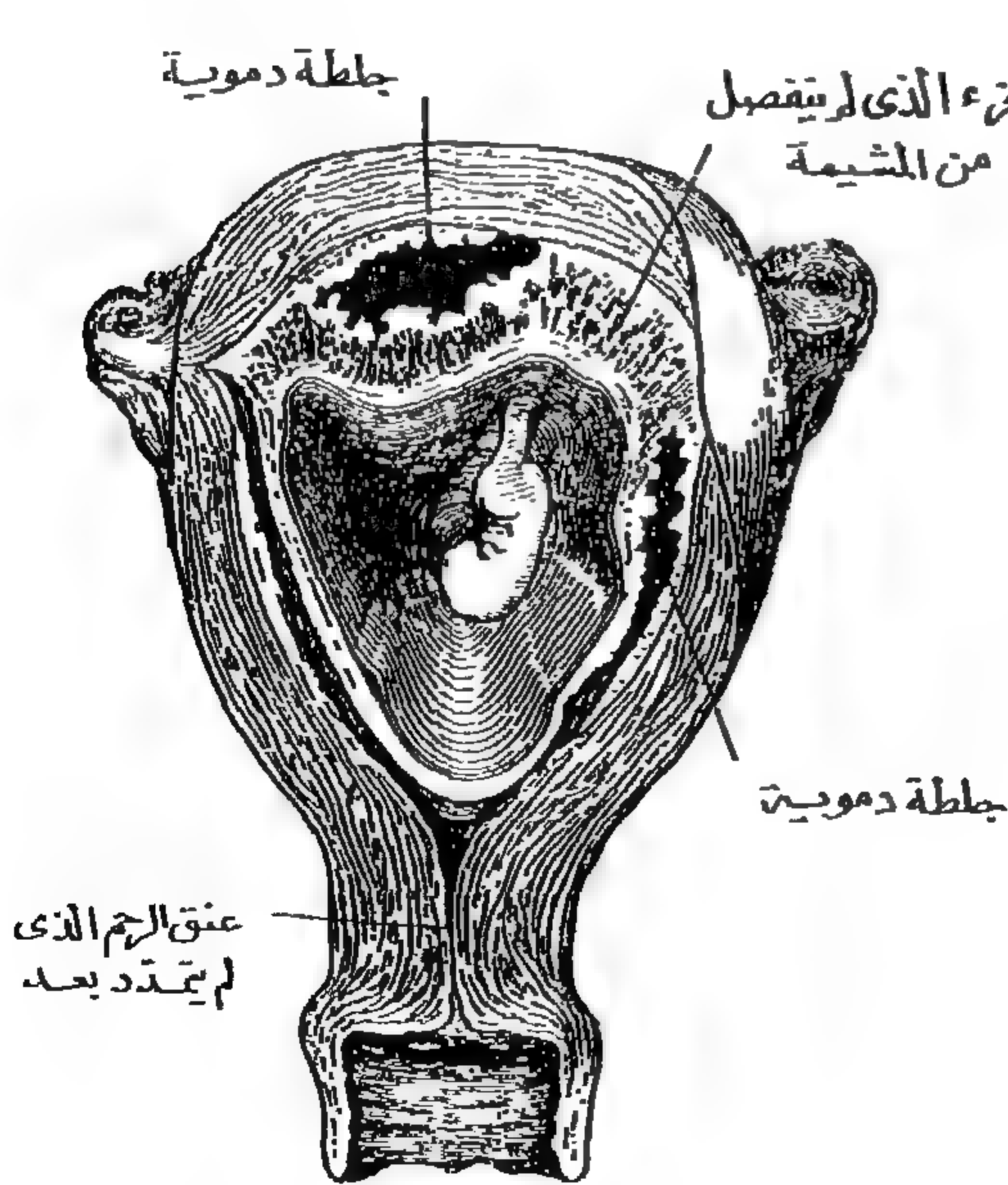
- (١) الأسباب الموضعية — أهمها التهاب الرحم الباطنى ، لأنه يساعد على حدوث التهاب السواقط مدة الحمل ، ثم الأوضاع المعيبة للرحم وعيوبه الخلقية

والأورام الرحمية لأنها كلها تمنع الرحم عن أن يتمدد التمدد الطبيعي المناسب لنمو الجنين ، ثم الالتصاقات الحوضية والأورام البطنية والحوضية .

ونقص في إفراز مادة البروجستين وفي كثير من الحالات يعالج الإجهاض المتكرر بإعطاء خلاصة الغدة الدرقية بنجاح .

(٢) الأسباب العمومية - أهمها الزهري ، فأمراض الكلى ثم أمراض القلب ، والبول السكري وتصلب الشرايين . وهي إما أنها تमित الجنين مباشرة أو تحدث استجالات في الأغشية والسواقط تسبب انفصال البضة . وكذلك الحميات الحادة بأنواعها كالأنفلوانزا والجذري والحصبة القرمزية والكوليرا والطاعون قد تكون سبباً في حدوث الإجهاض .

وفي بعض الأحوال قد يحدث الإجهاض بسبب تعاطي مقادير سامة من الأرجوتين أو الكينين أو من التسمم بحامض الكربونيك ، وقد يحدث من الإصابات العرضية كالضرب على البطن أو السقوط من محل مرتفع ، فإنها تسبب انفصالاً فجائياً في جزء من البضة أو فيها كلها . وقد يحدث الإجهاض من إدخال آلات



(شكل ١٤١) الإجهاض - المرحلة الأولى

العنق متغلق والبويضة لم تفصل تماماً

في الرحم مثل المجس الرحمي . وفي هذه الأحوال قد يخرق المجس البضة فيحرض الإجهاض ، أو لا يخرقها بل يحدث التهاباً رحمياً عفناً يكون هو السبب في حدوث الإجهاض فيما بعد . وقد يحدث الإجهاض بسبب العمليات الجراحية التي يضطر الطبيب إلى عملها في أثناء الحمل وعلى الأخص إذا كان مكان العملية هو الرحم أو المبيضان . وبما يساعد أيضاً على حدوث الإجهاض

الجماع المتكرر والانفعالات النفسانية الشديدة كالحزن المفرط أو الفزع الشديد .

|| (ب) الأسباب الأبوية – أهمها الزهري لأنه يميت الجنين .
وقد يكون هناك ضعف طبيعي أو مرضي في الحيوانات المنوية يسبب الإجهاض .

(ج) الأسباب الخاصة بالبيضة نفسها – هي حدوث الاستحالة المائية للسلي ، أو الاستسقاء الأمنيوسي وهو نادر الحدوث جداً في أوائل الحمل . وقد يحدث الإجهاض بسبب وفاة الجنين إما لتغيرات في المشيمة بسبب سموم يحملها إليها الدم عند ما تكون الأم مصابة بالزهري أو الالتهاب الكلوي المزمن أو البول السكري ، أو لحدوث أنزفة بين الساقط والسلي بسبب أمراض موضعية تتحول بسببها البيضة إلى كتلة لحمية قد تبقى محتبسة في الرحم شهوراً قبل أن تنقذف . وتسمى هذه الحالة بالمول اللحمي . كما أنه قد يحدث الإجهاض بسبب تغيرات خلقية في الجنين لا تسمح باستمرار نموه فيموت .

عدم تكافؤ دم الزوجين – في سنة ١٩٤٠ اكتشف لاندستينر وونيز (Landsteiner and Weiner) مادة في كرات دم معظم الأشخاص وهذه المادة موجودة أيضاً في دم القردة من فصيلة ماكاريسس (Maca Rhesus) ولذا سميت هذه المادة بعامل ريسس (Rhesus Factor) وسمى الأشخاص الذين يحتوي دمهم على هذه المادة إيجابيين للريسس (Rhesustive) ولقد قدرت نسبة هؤلاء الأشخاص بحوالي ٨٦٪ ونسبة الأشخاص الذين لا توجد في دمهم عامل ريسس أي الـ (ريسس سلبي ١٤٪) فإذا تزوجت امرأة دمها سلبي للريسس برجل دمها إيجابي وحملت منه فغالباً ما يكون دم الجنين إيجابي للريسس يرثه من دم أبيه ففي أثناء الدورة الجنينية التي يختلط فيها دم الأم بدم الجنين يفرز دم الأم مادة مضادة لعامل ريسس حتى لا يتأثر دمها منه فإذا ما وصلت هذه المادة المضادة إلى دم الجنين أحدثت فيه انحلالاً في الكرات الحمراء وتستمر هذه العملية حتى يموت الجنين في البطن بمرض (Erythroblastosis) .

وفي بعض الحالات لا يحدث هذا الامتصاص ولا يحدث في دم الأم إفراز المادة المضادة في أثناء أول حمل فينجو الجنين الأول أو قد يكون دم الطفل مثل دم أمه فلا يحصل التفاعل بتاتاً .

ويجب اختبار دم الأم المعروف عنها أنها (ريسس سلبى) على قترات قصيرة خصوصاً فى النصف الأخير من الحمل - فإذا ما وجدنا المادة المضادة بنسبة عالية فى دم الأم أو وجدناها تترايد بسرعة يجب تحريض الولادة المبكرة أو قد تعمل العملية القيصرية فى الحالات التى يكون فيها الجنين حياً وقابلاً للحياة وفى هذه الحالات يعمل للطفل بعد ولادته مباشرة نقل دم استبدالى وقد تكرر العملية عدة مرات فى بعض الحالات إذا وجد فى جسم الطفل نسبة كبيرة من المادة المضادة .

مراحل الإجهاض - يحدث الإجهاض على أدوار يتبع بعضها بعضاً تشبه إلى حد ما مراحل الولادة الطبيعية فيبدأ الإجهاض بانفصال بعض الأغشية وحدوث نزف قليل شبيه بالسائل المخاطى المدم الذى يسبق حدوث الولادة ثم يتبع ذلك حدوث الطلق وانفصال البليضة وتمدد العنق وانقذافها . فإذا حضرت المريضة للعلاج وهى فى أول درجات الإجهاض ، وهى حدوث النزف فقط ، سمي الإجهاض مهتداً وإن حضرت وقت حدوث طلق قوى ونزف شديد سمي الإجهاض محتوماً وإن شوهدت المريضة بعد أن ينقذف الجنين وحده وتكون المشيمة أو الأغشية محتبسة سمي الإجهاض ناقصاً . فإذا كانت البليضة قد انفصلت من الرحم ووصلت إلى تجويف العنق وانقبضت فوقها القوهمة الباطنة ولم تتمدد الظاهرة واحتبست البليضة فى العنق سمي الإجهاض عنقياً فإن وصل الطبيب بعد أن انقذفت البليضة بتمامها سمي الإجهاض تاماً .

(١) الإجهاض المهتد وهو الدور الأول للإجهاض - لا تشعر المريضة بألم إنما يحدث نزف رحمى مختلف المقدار قد لا يزيد أحياناً عن تلويث بسيط ثم يزداد تدريجاً أو قد يكون النزف غزيراً من أول الأمر . وقد يصحطب النزف بألم قليل فى الظهر ولكن لا تحدث آلام الطلق المغصية الناشئة عن انقباض الرحم . فإذا فحص الرحم فى هذا الدور وجد العنق منقبضاً . وفى كثير من الأحوال إذا لا زمت المريضة الفراش وأعطيت العلاج المناسب قد ينقطع النزف .

العلاج - إذا لم يكن النزف شديداً ولم يحدث طلق منتظم فمن الممكن اتقاء حدوث الإجهاض ويكون ذلك بملازمة المريضة الفراش إلى أن ينقطع النزف تماماً مدة ٥ أيام . وتعطى المريضة حقن بروجستين بمقدار ١٠ مجم يومياً مرة أو مرتين فى

اليوم ومن ثم يخفف المقدار بعد انقطاع النزف . ويكون غذاؤها خفيفاً ، وتنقطع بتاتاً عن المشروبات الكحولية وعن الافتكار بالأمر المقلقة للبال لأنها تساعد على حدوث الإجهاض . ولا تعطى مسهلات ، وأن وجد إمساك يعالج بالمليينات الخفيفة كالمانيزيا المكلسة أو البارافين السائل . وتعطى المريضة أحد المزيجين الآتين :

برومور البوتاسيوم	١,٠٠ جرام
كلورات »	٠,٦٠ »
صبغة الأفيون	من خمس إلى عشر نقط
صبغة البنج	٢,٠٠ جرام
ماء كلوروفورم	١٥,٠٠ »
مقدار ويعمل ٢٠ مقداراً	

وتعطى المريضة مقدار ملعقة شورية ٣ مرات في اليوم لمدة أسبوع على الأقل ومتى انقطع الألم تماماً يعطى لها المزيج السابق ما عدا صبغة الأفيون فإذا حدث إمساك تعطى مليينات خفيفة أو يعمل لها حقنة شرجية من الماء الدافئ مع ٢٠ جراماً من الجليسرين تعطى بغاية البطء خوفاً من تحريض البطن . إذا لم ينقطع النزف تعطى المريضة .

خلاصة الهدراستس الكاندى	١,٢٠ جرام
لبينات الكلسيوم	١,٠٠ »
برومور البوتاسيوم	١,٠٠ »
شراب النارج	٦,٠٠ »
ماء لغاية	٣٠,٠٠ »
مقدار واحد ويعمل - ١٠ مقادير	

وتعطى مقداراً أى فنجان قهوة ٣ مرات في اليوم . فإن تحسنت الحالة ظهر أثر العلاج في تغير لون الدم . فبدلاً من أن يكون أحمر وهو لون الدم وقت نزفه يأخذ لوناً داكناً . ثم يأخذ في القلة حتى ينقطع تماماً . ولا يجوز اعتبار كل نزف يحدث في أثناء الحمل المبتدىء دليلاً على الإجهاض فقد لا يكون النزف آتياً من الرحم بل من بوليبيوس في العنق أو من سرطان . وقد يأتي النزف من الرحم ولكن لا يكون سببه انفصال البيضة بل التهاب الغشاء الساقط أو من احتقان الرحم بسبب مرض في القلب أو في الكبد كما أنه قد يكون النزف مسبباً عن انفصال جزئى في بعض أجزاء البيضة أو الساقط ومع ذلك تشفى الحالة ويتم

الحمل وينتهي بولادة جنين حتى تام المدة . ومن المشاهد أنه قد يحدث نزف غير قليل مرة أو اثنتين في أوائل الحمل ، أو قد يحدث نزف قليل مستمر مدة أسبوعين أو أكثر ولا يضر الحمل . ولا يعتبر النزف نذيراً بحدوث الإجهاض إلا إذا اصطحب بطلق وتمدد في الفوهة وظهور جزء من البيضة في فوهة العنق .

والأحوال التي ينجح فيها العلاج السابق الذكر فينقطع النزف وتبقى البيضة في الرحم تلازم المريضة الفراش لمدة خمسة أيام بعد انقطاع الدم والألم . وتجب مقاومة الإمساك الذي يكثر حدوثه في هذه الأحوال بالمليينات مثل ملح

أنفراكه Eno's Fruit salt



ز يلاحظ في عمل الحقن الشرجية أن تعطى ببطء ولا تكون ساخنة خوفاً من تحريض الطلق . وإذا كان الرحم متشنجاً إلى الوراء يجتال على عدله إلى الأمام والمريضة في الوضع الركبي الصدري بدون استعمال شدة ، ثم توضع فرزجة مناسبة (انظر شكل ١٣٧)

(٢) الإجهاض المحتوم -

قد لا ينجح العلاج الذي سبق شرحه في منع الإجهاض فيزداد النزف بالرغم من العلاج وتتوالى

الانقباضات الرحمية وينتهي الأمر بخروج البيضة فإذا حدث ذلك سمي الإجهاض محتوماً . وإذا انتهى الإجهاض طبيعياً وانقذت البيضة بتمامها أي العلقه (أو الجنين) والأغشية والمشيمة سمي الإجهاض تاماً . وإذا لم يتم الإجهاض ذاتياً فقد تحدث أعراض توجب على الطبيب أن يتدخل لإنهاء الإجهاض جراحياً .

والأحوال التي يجب فيها التدخل وإخلاء الرحم هي :-

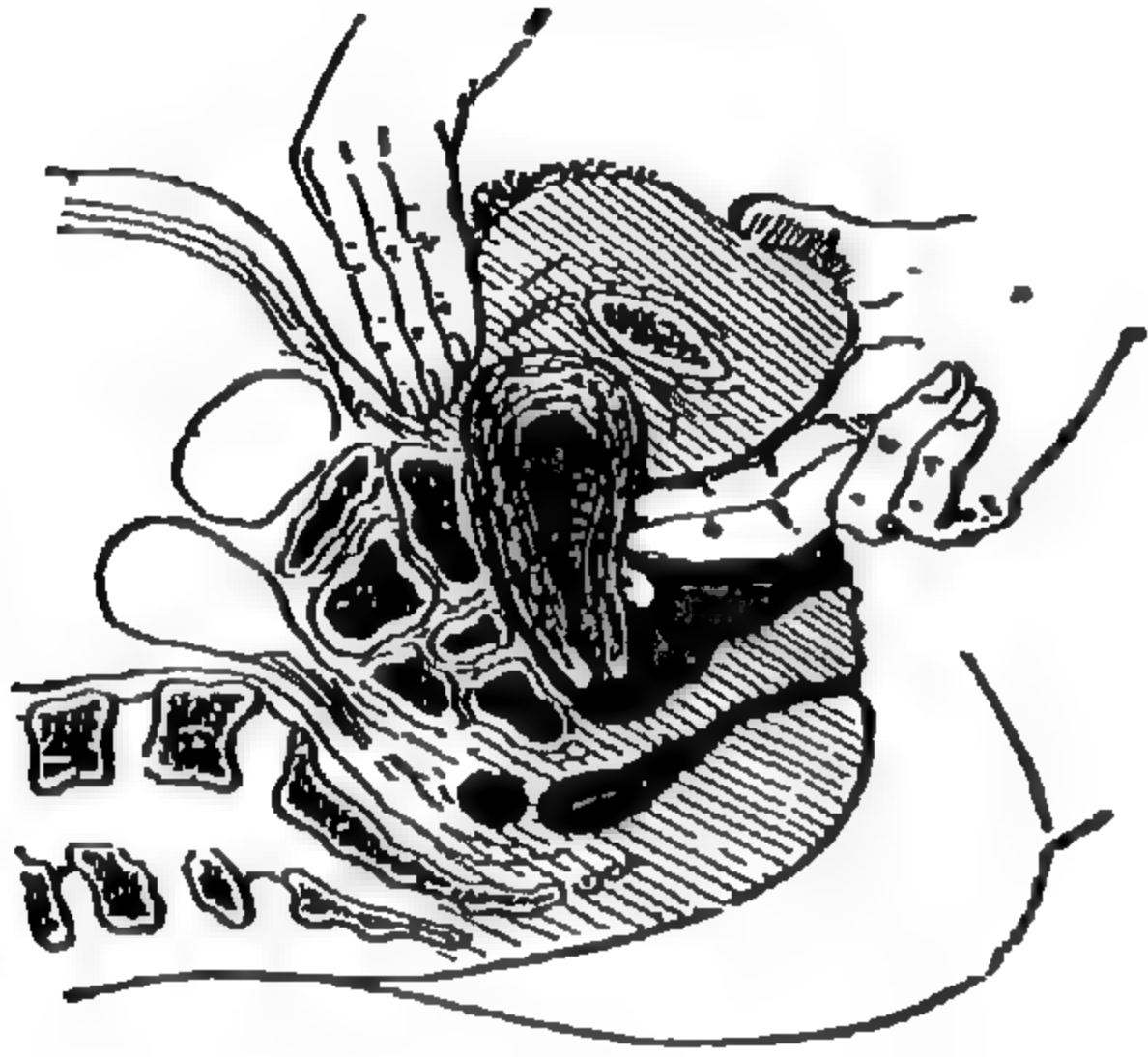
(١) إذا فقدت الحامل مقداراً من الدم يخشى منه على سلامتها .

(ب) إذا نزل جزء من البيضة في عنق الرحم وانفجر الجيب ووقف الطلق وخيف من التعفن .

(ح) إذا انفصلت البيضة من الرحم ، ومرت من الفوهة الباطنة وانحجرت في تجويف العنق (الإجهاض العنقي) .

(د) إذا وُلد الجنين وبقيت المشيمة كلها أو بعضها في الرحم (الإجهاض الناقص) .

(هـ) إذا تكون مول لحمي واحتبس في الرحم .



(شكل ١٤٣)

قذف البويضة بالضغط المزدوج (جلت)

طرق إخلاء الرحم - إذا عول

الطبيب على التدخل لإخلاء الرحم بسبب اشتداد التزف فالغالب أن يكون العنق ممتدداً بحيث يسع أصبعين . أما إذا كان العنق منقبضاً فالغالب أن التزف ليس شديداً إلى درجة تستوجب إخلاء الرحم . ولكن قد تطرأ أعراض خطيرة

تستوجب التدخل والعنق لا يزال منقبضاً . وعلى ذلك فستكلم على كيفية إخلاء الرحم في الحالتين :

(أولاً) إذا لم يكن العنق ممتدداً - إذا لم يسمح العنق بدخول الأصبع يمدد بمعدات هجار وتفصل البيضة بالأصبع فإذا لم يمكن إدخال أصبع تعمل عملية كشط بالطريقة الآتية :

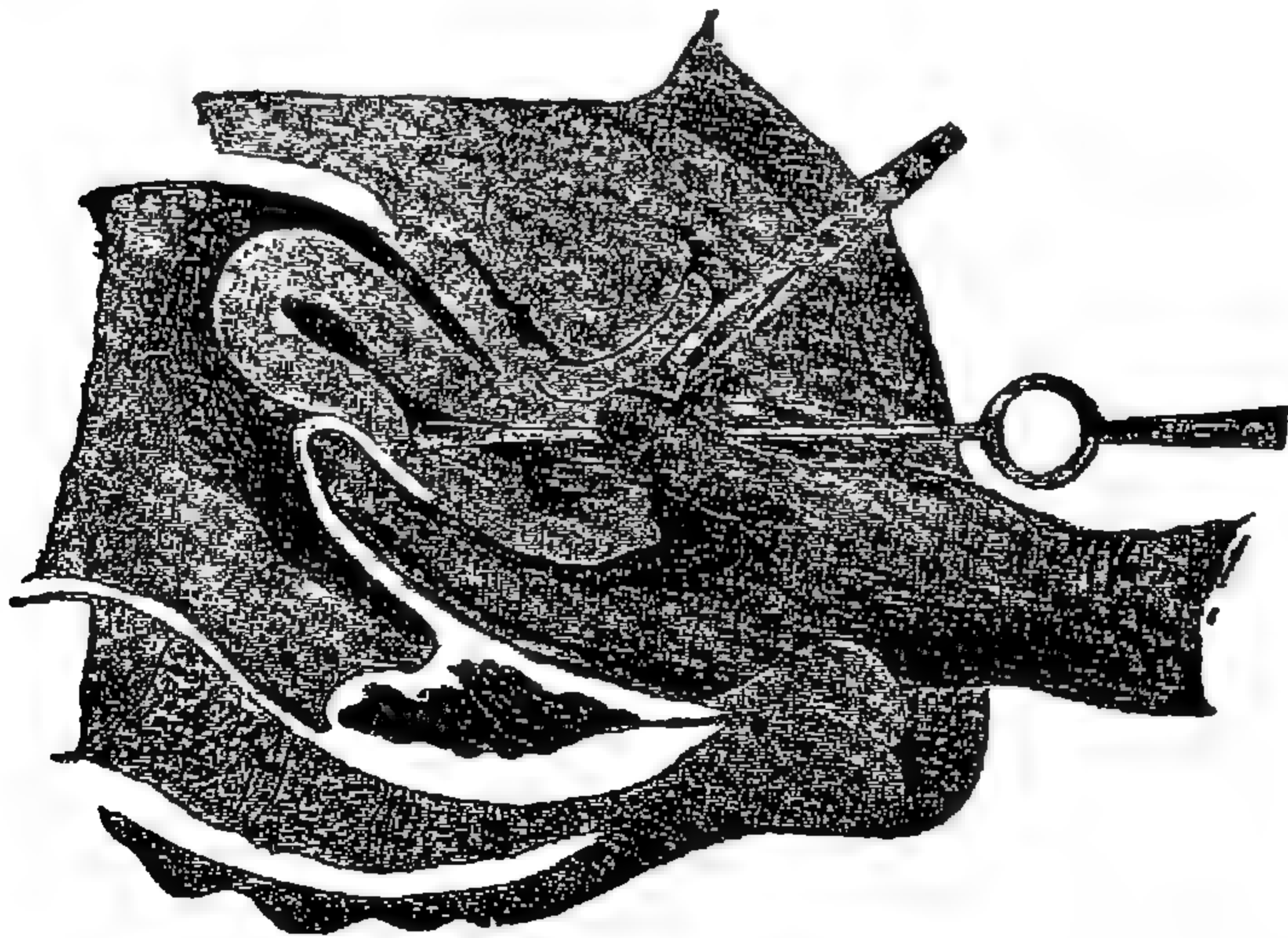
تحضير المريضة - في الوقت الذي تحضر فيه الآلات يعمل للمريضة حقنة شرجية .

وضع المريضة - توضع المريضة على ظهرها في الوضع المستعرض بحيث تكون وركاها على حرف السرير ويوضع تحتها مشمع (ما كستوش) يتدلى طرفه السفلى في إناء (جردل) . ثم تسند قدمها على كرسيين أو يكلف مساعدان بحفظ ساقيها مشنيتين على فخذيها وفخذيها مشنيتين على بطنها ومفحجتين (مبعدين) ما أمكن .

التبنيج - إذا كانت المريضة عصبية المزاج أو بكرية الحمل وكان العنق غير ممدد يجب تبنيج المريضة .

الآلات - الآلات التي تلزم هي زارق مهبل ومبسم ، وقشطرة بوزمان ، ملعقة راينشتادر الكالة ، ومنظار خلقي ، وجفت ذو مشبكين ، وجفت بوزمان لسد تجويف الرحم ، وعلبتان من الشاش اليودوفورمي . وممدات هيجار .

تطهير المريضة ويدي الطبيب - يطهر الطبيب يديه بغسلهما بالمسفرة والصابون في إناء يحتوي على محلول الدتول وفائدة الدتول تعقيم الماء المستعمل للغسيل من جهة ، والمساعدة على تطهير اليدين بذلكهما جيداً بالمسفرة (الفرشة) والصابون بعد تقليم الأظافر . ويستمر الطبيب في ذلك بالمسفرة مدة ١٠ دقائق مبتدئاً بالأصابع وبالأخص أطراف الأظافر ، ثم يدلك اليدين والساعدين إلى المرفقين ثم يلبس بعد ذلك قفازاً عقيماً ويبدأ في تطهير الفرج ، فيسد فوهة المهبل بقطعة من الشاش العقيم . وبعد إزالة الشعر يغسل الفرج جيداً بواسطة الصابون وقطع من القطن مغموسة في محلول الدتول مدة ٥ دقائق . ويحاذر من استعمال قطعة القطن متى لامست فتحة الشرج لأنها تنقل ميكروبات كثيرة للجزء الذي تلامسه بعد ذلك ثم يسلط على الفرج مبسم الزارق ويغسل جيداً بمحلول الدتول ثم ترفع السدادة



(شكل ١٤٤) يوضح مراقبة الكحت بوضع أصبعين وراء الرحم في قعر الكيس الخلقي

من فوهة المهبل ويدخل المولد أصبعين في المهبل هادياً عليهما مبسم الزارق مع قطعة صابون صغيرة . وفي أثناء الزرق يرغو الصابون جيداً على جدر المهبل ملاحظاً قعور الأكياس وثنايا المهبل . ومتى انتهى الطبيب من تطهير المريضة يقطر الماتاة ، ثم يغطي المريضة بغطاء معقمة إن أمكن ، ثم يلبس قفازاً جديداً وغطاة عقيمة ويبدأ في العمل . فيضع في المهبل منظاراً خلفياً ويجذب العنق إلى أسفل بواسطة جفت ذى مشبكين ، ثم يمدد العنق بممددات هيجار إلى أن يصل لرقم ١٤ ، ثم يدخل ملعقة راينشتادر الكالة بعد إيصالها بالزارق ، ثم يأخذ في كشط البيضة وسواقط الرحم . وفي بعض الأحوال يضطر الطبيب أولاً إلى إخراج ما يمكن إخراجاً من البيضة بجفت مخصوص (شكل ١٣٩) ثم يبدأ بعد ذلك في الكشط سائراً فيه بترتيب مبتدئاً بالجدار المقدم ثم الخلفي ثم الجانبيين وليحاذر من التمدد في الكشط خوفاً من كشط الطبقة



(شكل ١٤٥) جفت لسد الرحم



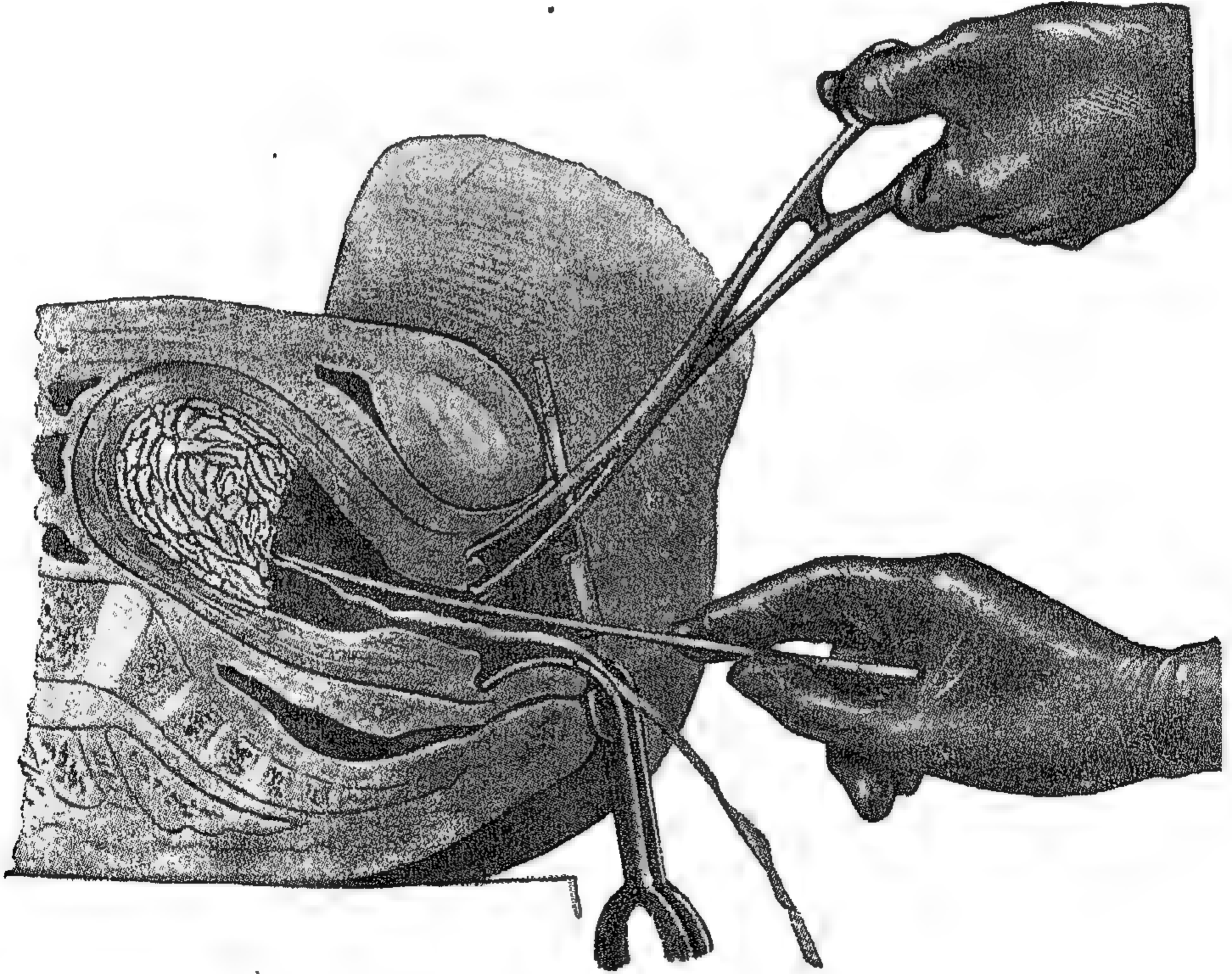
(شكل ١٤٦) ملعقة رايتشندر

العضلية . نعم إن ذلك متعذر لكون ملعقة راينشتادر كالة ولكنه يحدث لو استعمل الجراح شدة غير محمودة . وقد ينشأ عن استعمال الشدة أيضاً ثقب الرحم

الذى قد يؤدي إلى دخول مقدار كبير من السائل المستعمل للغسيل في البريتون فيحدث تسمماً ، أو قد يسبب نزفاً مميتاً لو اخترقت الملعقة وعاء كبيراً . وليراقب الجراح رجوع ماء الزرق من فوهة العنق لأنه إن تمدد الرحم بالماء دخل بعضه إلى بوق فاللوب وأحدث أعراضاً ثقيلة . فإذا وجد أن الماء لا يعود من العنق يخرج الملعقة فقد تكون منسدة بكتلة دموية ، أو يكون العنق منقبضاً . فإن كان الأخير يوسعه بالممددات . وإن كان الأول يهز الملعقة هزاً عنيفاً فتخرج السدة . ومتى تم الكشط يضغط قاع الرحم بيد في قعر الكيس المقدم وأخرى على البطن لعصر الكتل الدموية ، فإذا اتفق أن التزف لم يقف فالواجب أن يسد الرحم بالشاش اليودفورى . ولعمل ذلك يؤتى بلفة الشاش ويمسك طرفها بجفت بوزمان ويدخل إلى أقصى قاع الرحم ثم يفتح الجفت قليلاً ويسحب إلى أسفل بدون الشاش ثم يمسك الشاش في حذاء العنق ويدفع الجفت إلى أعلى وهكذا حتى ينسد تجويف الرحم . ومتى

انسد تجويف الرحم تماماً يترك ما بقي من الشاش حول عنق الرحم . ثم يوضع غيار عقيم على الفرج بعد رفع الجفوت والمنظار وتعاد المريضة إلى وضعها الأصلي في الفراش . وتعطى المريضة بعد ذلك حقن بنسلين وستربتوميسين كل ١٢ ساعة لمدة ثلاثة أيام أو إلى أن تنخفض الحرارة وتصبح طبيعية في الحالات التي يوجد عندها ارتفاع في الحرارة .

ثانياً : إذا كان العنق ممتدداً بحيث يقبل دخول أصبعين - في هذه الحالة تضجع المريضة على ظهرها في ذات الوضع السابق ذكره في عملية الكشط . وتطهر اليدين وفرج المريضة ومهبلها بالطريقة السالفة الذكر . أو ١٠ هن الفرج والمهبل والعنق بمحلول البكريك الكؤلى بنسبة ٢,٥ .



(شكل ١٤٧) سد الرحم في أحوال النزف بعد الولادة أو الإجهاض (أيدن)

ثم يدخل الطبيب يده في المهبل وأصابعه مجتمعة بعضها إلى بعض على شكل قمع . فإن لم يسع المهبل دخول اليد كلها يجوز أن يبقى الإبهام خارجاً . ثم توضع

اليـد الأخرى على البطن لتثبيت الرحم ولدفعه إلى أسفل لتصل إليه أصابع اليـد التي في المهبل . ثم تولج السبابة والوسطى في العنق وتفصل البيضة والأغشية من الرحم تماماً بحيث لا يترك شيئاً منها ملتصقاً بالرحم . ثم يخرج الأصبعان من العنق ويوضعان في قعر الكيس المقدم . ويعصر الرحم بين اليـد المهبليـة واليـد التي على البطن فتتقذف البيضة إلى المهبل . ويحسن بعد ذلك إدخال أصبع في العنق وفحص التجويف الرحمي لعل بعض الأغشية يكون لا يزال ملتصقاً به . فإن كان ذلك تفصل الأغشية وتخرج من العنق ثم يعصر الرحم لطرد الجلط الدمويـة . وفي الأحوال التي يكون فيها الرحم مثنيـاً إلى الوراء يجب عدله إلى الأمام أولاً .

سد العنق والمهبل — في الأحوال التي يحدث فيها نزف شديد يخشى منه على حياة المريضة ولا يكون مع المولد الآلات اللازمة لتمديد العنق يوضع منظار خلفي في المهبل ويجذب العنق إلى أسفل بجفت ذى مشبكين . ثم يدفع شريط من الشاش اليودوفوري أو المغموس في جلسرين الأكتيول ويسد ما يستطيع سده من العنق سداً ممتيناً ، ثم تسد قعور الأكياس (الرذوب المهبليـة) وباقي المهبل بالشاش اليودوفوري وفي الأحوال التي لا يستطيع فيها سد العنق يكتفى بسد قعور الأكياس سداً ممتيناً، وسد المهبل سداً عادياً . وتؤثر السدادة المهبليـة كجسم غريب يُحرّض انقباض الرحم بالتأثيرات المنعكسة ، وهذه الانقباضات تفصل البيضة . وعند رفع السدادة بعد ١٢ ساعة يكون العنق قد تمدد تمدداً كافياً لفصل البيضة بالأصبع ، إذا لم تكن قد نزلت في المهبل .

والسد المهبلي كثيراً ما يسبب تعفنـاً في الرحم لأن الدم الذي ينزل من العنق ويتجمع فوق السدادة يتعفن وتصل العفوة منه إلى الرحم . ولذلك لا يجوز استعمال السدادة إلا في أحوال نادرة . ويجب إعطاء البنسيلين والستربتوميسين في هذه الحالات بكميات وافرة .

(٣) الإجهاض العنقي — ويطلق على الأحوال التي تترك فيها البيضة الرحم وتنحجز في تجويف العنق بسبب عدم تمدد القهوة الظاهرة تمدداً كافياً ، ولكون القهوة الباطنة تنقبض أيضاً بمجرد مرور البيضة منها . وفي هذا النوع تكون البيضة محتبسة في تجويف العنق .

المعالجة - إذا لم يمكن تمديد العنق وفصل البيضة يفعل شقان جانبيان في القهوه الظاهرة حتى يصير اتساعها كافياً لمرور البيضة . ثم يضغط على البيضة حتى تنقذف وأخيراً تخاط الشقوق . وقد يسهل أحياناً إخراج البيضة بجفت على جملة قطع .

(٤) الإجهاض المتروك - ويطلق على الأحوال التي تموت فيها البيضة ولكنها مع ذلك لا تخرج من تجويف الرحم بمجرد موتها بل تبقى محتبسة فيه جملة أسابيع أو شهور .

الأعراض - تظهر على المريضة أعراض الحمل في الأشهر الأولى ويكبر حجم الرحم ثم تزول أعراض الحمل ويأخذ حجم الرحم في التناقص . وفي الأحوال التي يتمزق فيها جيب المياه يتعفن الجنين ويتزل من الرحم سوائل دموية .

المعالجة - تمديد العنق وإخلاء الرحم بالأصبع أو المعلقة .

(٥) الإجهاض التام - وفيه تنزل البيضة بأكملها ، ولا يحتاج لمعالجة ما .

(٦) الإجهاض الناقص - وفيه يتزل جزء من البيضة ويبقى جزء في الرحم . وما يدل على احتباس قطع من المشيمة أو الأغشية في الرحم استمرار النزف بحالة متقطعة ونزول مفرزات سماء اللون . ويكون قوام الرحم في هذه الأحوال رخو نوعاً . أما العنق فقد يكون ممتدداً تمديداً قليلاً ، ولكن لا ينذر أن يكون العنق منغلقاً مع احتباس المشيمة . واحتباس المشيمة أو الأغشية إذا ترك بلا علاج كان سبباً في تعفن المشيمة وحدوث التهاب الرحمي الحاد والالتهابات البوقية وحمى النفاس الحادة . فإذا شفيت المريضة من هذه الأمراض قد تبقى مصابة بالعقم بسبب انسداد البوقين وقد لا تشفى منه أبداً .

المعالجة - تنحصر في فصل الجزء الباقي من البيضة وإخراجه من الرحم . فإذا استطعنا عمل ذلك بالضغط على قاع الرحم بأصبع في قعر الكيس المقدم وباليدين الأخرى على البطن فحسن وإلا فالمعالجة تختلف بحسب تمدد العنق . فإن كان العنق ممتدداً بحيث يقبل الأصبع ندس أصبعاً داخل الرحم ونفصل به الجزء الباقي

من البيضة ثم نضغط الرحم حتى ينقذف . أما إذا لم يكن العنق ممتدداً فنكشط الرحم بملعقة راينشتادر الكالة . ولا يجوز استعمال الملعقة الحادة خوفاً من كشط الألياف العضلية مع بقايا البيضة . ومتى انتهينا من ذلك نسد باطن الرحم بالشاش اليودوفورى ونعطى حقن بنسلين وستربتوميسين وبعض المولدين ينصح بسد المهبل بالشاش اليودوفورى فى أحوال الإجهاض الناقص . وهى معالجة رديئة جداً لا يجوز اتباعها فى حال من الأحوال .

التشخيص التفريقى — متى حدث نزف فى أثناء الشهور الأولى للحمل فأول ما يتجه إليه فكر الطبيب هو أن النزف نذير بحدوث الإجهاض ولكن قد يكون النزف فى هذه الظروف مسبباً عن شىء آخر لا علاقة له بالحمل مثل بوليبيوس ناتئ من عنق الرحم أو سرطان فى العنق أو تقرح فى العنق وعلى الأخص إذا كان التقرح مسبباً عن السيلان ولهذا يحسن جداً عند الشك الاستعانة بالمنظار لكشف العنق . وقد يكون النزف أيضاً مسبباً عن كون الحمل خارج الرحم ولمعرفة ذلك يجب عمل الفحص المزدوج لاكتشاف الورم المكون للحمل الخارجى بجانب الرحم .

فإذا علمنا من البحث أن النزف مسبب عن حمل رحمى فالنقطة الثانية هى معرفة الدور الذى وصل إليه الإجهاض . وللتحقق من ذلك نبحث عن العنق لئلا نرى هل هو ممتدد ، وهل ظهر فيه جزء من البيضة أم لا ، ثم نستوثق من وجود طلق أى انقباض رحمى يأتى على نوب . فإذا وجدنا العنق ممتدداً والطلق مستمراً فالغالب أن الإجهاض لا بد منه أما إذا وجدنا نزفاً معتدلاً من غير ألم ولا تمدد فى العنق فهذا دليل على أن الإجهاض ليس محتوماً . أما إذا كان النزف شديداً ومصطحباً بجلط فذلك دليل على أن جزءاً كبيراً من البيضة انفصل وأن الإجهاض محتوم ولا ننسى أن بعض أحوال النزف قد تنشأ عن حمل فى أحد نصفي رحم مزدوج ويكون النزف ناشئاً من النصف غير الحامل . فلا تقتضى علاجاً كما أن بعض أحوال الإجهاض تصطحب بألم خفيف ونزف قليل يدوم أسابيع من غير أن ينقطع أو يزداد ، فيتردد الطبيب بين التدخل والانتظار ، وفى هذه الأحوال لا يجوز التسرع وإخلاء الرحم إلا إذا كان النزف قد بدأ يؤثر على حالة الصحة العامة . فإن لم يكن ذلك تجب مراقبة الحال لمعرفة إذا كان حجم الرحم آخذاً فى الكبر مما يدل على أن الجنين حى . أما إذا استمر

التزف والمفرزات السمراء (المسببة عن تجلط الدم في الرحم وتحلل الجلطة) ، ولم يكبر حجم الرحم ، فالغالب أن البيضة ماتت وتحولت إلى مول لحمي يستوجب التدخل وإخلاء الرحم .

أما تشخيص الأدوار المختلفة للإجهاض فتقوم بفحص المواد التي نزلت من الرحم . فإذا لم نجد غير كتل الدم فالغالب أن الحالة حالة إجهاض مهدد . أما إذا وجدنا بعض أجزاء من البيضة مع الجلط الدموي فالإجهاض ناقص ، وإن وجدنا البيضة بأكملها فالإجهاض تام . هذا في الأحوال التي تحفظ فيها الأهالي كل ما ينزل من الرحم ، أما إذا لم نجد شيئاً منها فلا يساعدنا على التشخيص إلا الفحص المهبلي . وتوجد نقطتان في الفحص المهبلي تساعدنا كثيراً في التشخيص . :-

(١) شكل الجزء المهبلي للعنق . (٢) استمرار التزف .

(١) أما شكل العنق فيختلف كثيراً بحسب ما إذا كانت البيضة خرجت من الرحم أم لم تخرج . ففي الإجهاض التام أى الذى تكون فيه البيضة قد انقذفت من الرحم يكون شكل العنق قمعياً قاعدته إلى أسفل عند الفوهة الظاهرة وقمته لأعلى عند الفوهة الباطنة . وذلك لأنه متى انقذفت البيضة تنقبض الفوهة الباطنة ولا تكون الفوهة الظاهرة قد انقبضت بعد . أما إذا كانت البيضة لم تخرج من الرحم فشكل العنق يكون قمعياً أيضاً إنما قاعدته تكون إلى أعلى وقمته إلى أسفل . وذلك لأن وجود البيضة في العنق يمدد الفوهة الباطنة في حين أن الفوهة الظاهرة تكون لا تزال منغلقة .

(٢) إذا انقطع التزف وكانت الفوهة الباطنة مغلقة فالغالب أن الإجهاض تام . أما إذا استمر التزف أو وُجد إفراز دموي أسمر فالغالب أن الإجهاض ناقص ، وفي هذه الأحوال يجب تمديد العنق وفحص باطن الرحم للتأكد من التشخيص وللمعالجة .

ويجب البحث دائماً عن السبب الذى أدى إلى الإجهاض ومعالجته في الوقت المناسب خوفاً من تكرار حدوث السقط إذا لم يعالج السبب .

الإجهاض الجنيني أو السقط

ويطلق على الأحوال التي تنقذف فيها البويضة بعد تمام تكوين المشيمة ولكن قبل أن يكون الجنين قابلاً للحياة ، أعنى قبل الأسبوع الثامن والعشرين . وهذه الأحوال شبيهة في أعراضها وسيرها بالولادة الطبيعية . لأنه قبل تكوين المشيمة يكون كل سطح البويضة ملتصقاً بتجويف الرحم بالتصاقات وعائية فإذا انفصل جزء منها تسبب عن ذلك نزف شديد . أما بعد الشهر الرابع فتكون المشيمة هي الصلة الوعائية الوحيدة بين الجنين والرحم . ولذلك لا تصطحب هذه الأحوال بالنزف إلا في أحوال نادرة .

الأسباب — هي ذات أسباب الإجهاض البينى .

المعالجة — مثل الولادة الطبيعية . فإذا ولد الجنين ولم تنزل المشيمة بعد مضي المدة القانونية يضغط قاع الرحم بيد في المهبل والأخرى على البطن . فإن لم تنفصل المشيمة تفصلها بالأصبع .

وفاة الجنين بعد الشهر الخامس

كيف نشخص وفاة الجنين بعد الشهر الخامس ؟ — إذا شعرت الأم بأن حركة الجنين انقطعت ، فلا يجوز أن يؤخذ ذلك وحده دليلاً على وفاة الجنين بل يجب عمل التسمع المتكرر على بطن الأم . فإن لم تسمع ضربات القلب بعد التسمع في مكان هادئ وكرر ذلك على مدة أربعة أيام فالغالب أن الجنين ميت . ولكن لا يجوز تحريض الإجهاض لمجرد تشخيص الوفاة وذلك للأسباب الآتية :
(أولاً) لأنه يجوز أن نكون مخطئين في الحكم ، (ثانياً) لأنه لا خطر من الانتظار ما دامت لم تظهر أعراض امتصاص عنق . ويجب عمل مقاييس أسبوعية لمدة شهر تقاس بها المسافة بين قاع الرحم والتواء الحنجري ، وبينه وبين العانة .

وكذلك حول خصر الحامل في النقطة الأكثر ارتفاعاً على الحط بين العانة والسرة .
ففي أحوال وفاة الجنين تبقى هذه المقاييس على حالها أو يقصر طولها . ولا خوف من
حدوث ضرر للأم من بقاء الجنين ميتاً في بطنها ما دامت لم تحدث أعراض
امتصاص عفن . أما إذا حدث امتصاص عفن أعراضه ارتفاع الحرارة وسرعة النبض
ونزول إفرازات سمراء والشعور بطعم كريه في الفم وارتخاء الثديين والتقيء وظهور
الزلال في البول ، أو إذا انفجر جيب المياه وتغفن الجنين فالواجب إخلاء الرحم
بلا إبطاء .

كيف نخلى الرحم ؟ — العملية القيصرية بشق القسم السفلي للرحم هي أبسط
وأسلم وأسرع الطرق لإخلاء الرحم ما عدا الأحوال التي تكون قد تطرق فيها العفن
إلى باطن الرحم ففي هذه الحالة يلجأ إلى تحريض الولادة بالطرق التي ستذكر فيما
بعد وقد يضطر المولد مكرهاً إلى توسيع عنق الرحم . بممددات هيجار ثم بأقلام
اللامنياريا (الأشنة) .

وفي تمديد العنق بأقلام اللامنياريا يجب إدخال جملة أقلام صغيرة عقيمة بدلا
من إدخال قلم واحد كبير خوفاً من صعوبة إخراجها متى انتفخ ولإدخال أقلام
اللامنياريا تظهر أعضاء التناسل تطهيراً دقيقاً ، ويوضع منظار خلقي . ويجذب
العنق إلى أسفل بجفت ذى مشبكين ويدخل فيه أكبر عدد ممكن من الأقلام
العقيمة . ويلاحظ أن تكون أطرافها الظاهرة بارزة من العنق ونهاياتها الباطنة لا تتعدى
الفوهة الباطنة إلا قليلاً . وتباع هذه الأقلام جاهزة في أنابيب مغلقة أو تعقم
بغمرها في كحل السلياني ١ في ١٠٠٠ لمدة أسبوعين . ثم تعمل سدادة مهبلية
وبعد أربع وعشرين ساعة ترفع السدادة وتترع الأقلام بالجذب على الحيط الذي
يكون مربوطاً في أطرافها . ومتى خرجت نجدها قد امتصت سوائل من العنق
وتضخمت حتى بلغت ضعف حجمها الأصلي . ويؤدي هذا التضخم ، ليس فقط
إلى تمديد العنق بل إلى ازدياد ليونته بحيث يسهل تمديده بالأصبع . وفي أغلب
الأحوال يتعرض المخاض ذاتياً ، وتنتهي الولادة بلا مساعدة . فإذا لم يتعرض
المخاض تدخل اليد كلها في المهبل وتولج السبابة في العنق ثم الوسطى ، ويجهد في
توسيع العنق بهما . ومتى اتسع العنق يحاول أيضاً إدخال الإبهام . ثم يعمل التحويل
ويخرج الجنين . فإذا وجدت صعوبة في جذبه يجوز إمساكه بجفت البيضة

(شوتر) ثم يخرج من العنق . فإن انفصل جزء منه يمسك جسم الجنين عند أعلى الجزء الذى انفصل وهكذا إلى أن يتخلص ، وإذا لم تنزل المشيمة حالا فالأفضل تخليصها باليد . وإذا لم ينقبض الرحم جيداً بعد خروج المشيمة فالأفضل سده بالشاش اليودوفورى .

وهذه الأحوال هى أسوأ ما يصادف الطبيب المولد لما فيها من الخطر على أن استعمال مضادات الحيوية والسلفا قبل العمل وفى أثناءه وبعد انتهائه يخفف من الضرر ومن الخوف من حدوث تسمم عفن قد يكون له أسوأ الأثر .

الإجهاض المتكرر

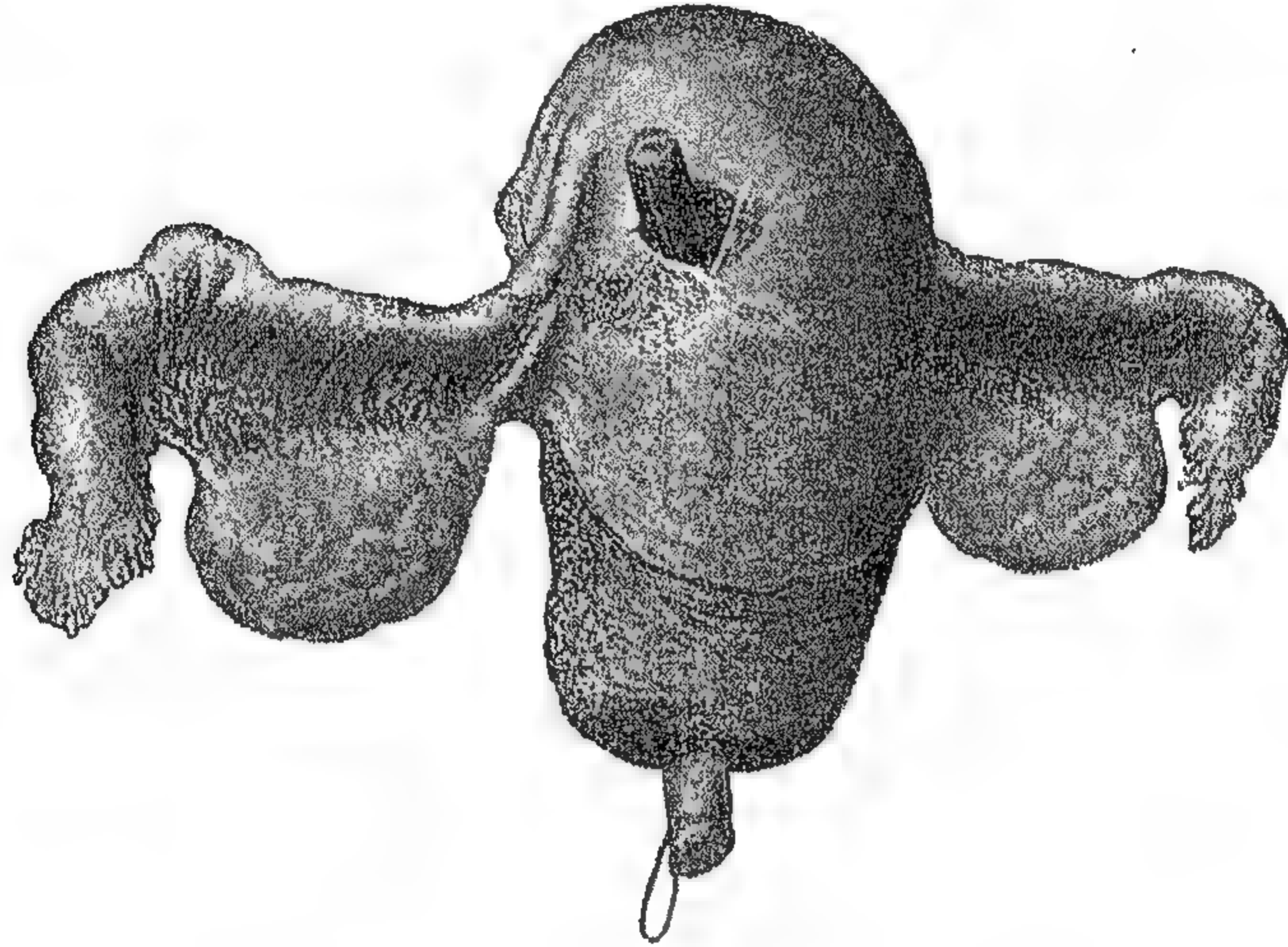
المعالجة الواقية — لما كان العدد الأكبر من أحوال الإجهاض مسبباً عن أمراض إما موضعية أو عمومية ، فمن المنتظر تكرار حدوث الإجهاض ما دامت هذه الأمراض باقية ، وهذا هو الواقع . ولذلك يجب فى أحوال الإجهاض المتكرر البحث عن السبب وعلاجه . وكثير من أحوال الإجهاض المتكرر يكون مسبباً عن الزهري ولذا يجب فحص الدم بتفاعل فاسرمان . ليس دم الأم فقط بل ودم الأب ، وإذا تيسر أيضاً دم الطفل الذى يولد ميتاً . وفى ٨٠٪ من أحوال الإجهاض المتكرر نجد أن السبب هو الزهري أى يكون التفاعل إيجابياً + أو ++ أو +++ . أو قد يكون التفاعل فى دم الأم سلبياً ولكن تفاعل دم الأب إيجابى . وسواء كان دم الوالدين إيجابياً أو واحد سلبى والآخر إيجابى تجب معالجة الاثنين بالبسنلين وبحقن الزئبق الأسبوعية كما سبق شرح العلاج وقد يكون سبب الإجهاض المتكرر هو الزهري ومع ذلك لا يكون التفاعل إيجابياً . فإذا لم يوجد للإجهاض سبب آخر يعالج معالجة الزهري . أما الأحوال التى سببها التهاب رحمى باطنى فتعالج بالكحت وانثانات الرحم بتقشير الأربطة المبرومة ، والأورام الليفية الصغيرة بالقلع Enucleation وتمزقات عنق الرحم بنحياطتها . والأحوال التى سببها الالتهابات الكلوية تعالج بملاحظة الحمية عن المأكولات الزلالية بمجرد ظهور الزلال فى البول . وفى هذه الأحوال يجب تحليل البول أسبوعياً من أول الحمل .

وقد يكون سبب الإجهاض المتكرر عدم تكافؤ دم الزوجين كما سبق وذكرنا

كما إنه قد يكون بسبب تغيرات مرضية في حيوانات الزوج المنوية ولهذا فمن الواجب فحص السائل المنوي للزوج وعلاج ما يظهر به من الأمراض .

الإجهاض الجنائي

هو تحريض الإجهاض بلا مسوغ طبي - وهو كما يستدل من اسمه ،جناية يعاقب مرتكبها بالحبس لغاية سبع سنوات . ويدخل في حكم المجهض إجهاضاً جنائياً كل من يشير أو يصف دواء بقصد تحريض الإجهاض بلا مسوغ طبي . ولا شيء أضرّ على سمعة الطبيب أو المولدة من أن يعرف عنه (أو عنها) أنه



(شكل ١٤٨)

انثقاب الرحم بقلم أشنة (لاميناريا) في حالة إجهاض جنائي

يساعد على تحريض الإجهاض . وليعلم الطبيب المبتدئ أو المولدة أن توسلات المريضة التي تحمل سفاحاً ، أو دموع والديها ليست مبرراً لارتكاب جناية . فإن إنقاذ شرف عائلة لا يمكن أن يأتي من سبيل قتل نفس بريئة . والطبيب الذي يقدم على ذلك يعتبر مجرمًا أمام القانون ، ساقط الشرف والذمة في عيني نفسه وأمام جميع الذين يعرفون ذلك عنه . والعائلة التي تطلب أن ينقذ شرفها بقتل جنين برئ في أحشاء إحدى بناتها لا يمكن أن يكون لها شرف حقيقي . لأن الشرف وجريمة

القتل لا يتفقان . والأم التي ترغب في قتل جنينها معتذرة بأن عمره أيام قليلة ، وأنه لا يمكن أن تكون له حياة خاصة به مخطئة في مدعاها فإن المضغة تكون حية من أول يوم تلقيح البيضة ولولا ذلك ما نمت .

ولكن هناك أحوالاً تربك الطبيب كثيراً . فقد يدعى إلى مجهزة حاولت هي أو قابلتها أو طبيب مجرم تحريض إجهاضها فلم يفلح وصارت البيضة عفنة ، وأصبحت الأم بحمى النفاس ، فلا يلزم الطبيب السبيل الذي يجب عليه اتباعه في هذه الظروف . والقوانين الطبية كثيرة التباين والتناقض في هذه النقطة فيما يتعلق بالسر الطبي . أما الطريقة المثلى فهي أن لا يقبل الطبيب علاج مريضة من هذا النوع إلا بالاشتراك مع طبيبين آخرين . وخير له أن يحيلها إلى مستشفى عام . وإذا توفيت المريضة بعد ذلك فلا يعطى شهادة الوفاة إلا بعد إخطار البوليس . وإذا ساءت حالة المريضة فعليه أن يساعد على إخطار النيابة لأخذ أقوال المريضة قبل أن تفقد رشدها . وفي كل الأحوال يجب أن يفعل ذلك بالاشتراك مع الأطباء المشاركين له في العلاج حتى لا يقع عليه لوم ولا يعطى فرصة لأرباب السوء لتسوء سمعته .

أما الطرق التي تفعلها الحامل إذا أرادت التخلص من حملها بنفسها فهي غالباً أنها تضع في عنق الرحم عود كبريت ، أو ساقاً من الملوخية أو ريشة دجاج . أما إذا لجأت إلى مولدة خربة الذمة من اللواتي اتخذن هذه الحرفة صناعة لهن فالغالب أن تضع عوداً من اللاميناريا في العنق أو تدخل مجسماً في الرحم . وعادة تنتهى هذه المداخلات بأحداث إحدى النتائج الآتية :

(١) إحداث التهاب ساقطى عنق (٢) خرق البيضة (٣) ثقب الرحم (٤) إحداث تسمم دموى حاد (سبتسيميا) . أما الأحوال التي لا تخرق فيها الأغشية فيجوز أن لا تنتهى بالإجهاض ويستمر الحمل ، أو أن لا يتعرض فيها الإجهاض إلا بعد أسبوع أو اثنين . وفي هذه المدة تصاب المريضة بتسمم الدم الذي ينتهى غالباً بوفااتها . وكثيراً ما شاهدنا أحوالاً خرق فيها الرحم وحدث التهاب بريتونى حاد أودى بحياة المريضة (انظر شكل ١٤٨) وفي بعض الأحوال يمزق المجس الشريان الرحمى في أثناء انغراسه في جسم الرحم فيسبب نزفاً قاتلاً . وأغلب الأحوال التي تصادف الطبيب من هذا النوع هي الأحوال التي يحدث فيها تسمم حاد والحنين لا يزال في باطن الرحم . ويصعب في هذه الأحوال البت

فى نوع العلاج الذى يتبع فإن إخلاء الرحم لا يؤدى إلى شفاء المريضة لأن العدوى تكون حيثئذ فى الدم ، وليست فى الرحم وحده . ومتى تعفنت البيضة أو بعض أجزائها تصيب المريضة حمى قد ترتفع إلى 40° أو 41° م تسبقها قشعريرة . وكل تدخل جراحى بقصد إخلاء الرحم بالكشط يزيد الحالة سوءاً ويفتح مسالك جديدة لوصول العدوى إلى الدم . ولما كان من الموافق أن لا تترك الأجزاء العفنة فى الرحم فالطريق الأفضل هو مساعدة خروجها بالطريقة الآتية :

تعالج المريضة معالجة حمى النفاس من حيث استعمال البنسلين والستربتوميسين أو التراميسين وحقن الجلوكونز فى الوريد وتؤمر بملازمة الفراش فى وضع فولر (مضجعة نصف اضجاع) سائدة ظهرها على مسند ، وساقاها منشيتان على فخذيها نصف انثناء وفخذاها منشيتان على بطنها قليلا . وتعمل لها حقن ملحية شرجية ٥٠٠ جرام كل ٣ ساعات تعطى نقطة فنقطة حتى تمتص من المستقيم . وفى حالات الترف الشديدة تعطى المريضة نقل دم من ٥٠٠ ج - ١٠٠٠ ج حسب الحالة - ويجب عدم محاولة تفريغ الرحم إلا إذا دعت إلى ذلك ضرورة قصوى ويمكن تشجيع الرحم على التفريغ الطبيعى بإعطاء المريضة $\frac{1}{4}$ ج بيتونزين كل ساعة لمدة ثلاث ساعات وبرشامة كنين ٣٠ و . جم كل أربع ساعات .

لفصل الرابع عشر

أمراض الغشاء الساقط والبيضة

تشمل هذه الأمراض الالتهاب الساقطى الحاد والمزمن ، والمول اللحمى ، والسيلان المائى الحملى ، والسرطان السلائى ، والاستسقاء الأمنيوسى ، ونقص السائل الأمنيوسى ، والأشكال غير الطبيعية للمشيمة والحبل السرى .

الالتهاب الساقطى

الالتهاب الساقطى إما أن يكون حاداً أو مزمناً . فالالتهاب الحاد يحدث فى الغشاء الساقط فى الحميات المعدية الحادة إما بسبب التغيرات التى تحدث فى ضغط الدم أو بسبب السموم التى يحملها الدم إليه . وتنتهى الإصابة عادة بالإجهاض . ويحدث الالتهاب الحاد أيضاً بسبب محاولة تحريض الإجهاض وفى الأحوال التى تصاب فيها الأم بالسيلان .

أما الالتهاب المزمن فكثير الحدوث وهو من أهم أسباب الإجهاض . ويكثر حدوثه عند المصابات بالالتهاب الرحمى الباطنى أو بانثناء الرحم إلى الوراء وقت حدوث الحمل . وقد يكون الالتهاب مسبباً عن إصابة الأم بالزهري (السفلس) أو الأمراض الكلوية .

والالتهاب المزمن إما أن يسبب تضخماً فى الغشاء الساقط يعم كل العناصر التى تكون الغشاء وإما أن تكون الضخامة قاصرة على الغدد . وقد ينتهى التهاب الساقط أحياناً بضدوره .

وفى الأحوال التى يتضخم فيها الساقط قد تبلغ ضخامة الغشاء سنتيمترين إلى ٣ سنتيمترات فى كل محيط البيضة . وقد يحدث أن أوعية الساقط تتمدد وتنفجر فتحدث أنزفة تتخلل أنسجة الغشاء وتنسكب بينه وبين السلى . والدم المنسكب يتجمد

وترسب طبقات من الفبرين على الحمل السلائى . وينشأ عن هذه الحالة أن سطح الأغشية حيث تغلف الجنين تظهر فيه ارتفاعات وانخفاضات شبيهة بالأوردة التي يتجمد الدم فيها وتنتهى الإصابة عادة بموت العلقه .

وتحدث وفاة العلقه (الجنين) غالباً قبل انتهاء الشهر الثانى وتمتص ولا يبقى منها إلا غشاء رقيق يشاهد عالقاً بالحبل السرى الذى يكون فى هذه الحالة عبارة عن قناة صغيرة مملوءة بسائل وملتصقة بالأغشية . وتسمى هذه الحالة بالبيضة المضروبة *apopleptic ovum* . وفى الأحوال التى يكون فيها النزف الحادث فى الغشاء الساقط كافياً لفصل البيضة عن الرحم يحدث الإجهاض . أما إذا لم تنفصل البيضة عن الرحم فقد يستمر نمو الساقط ويزول الحمل السلائى وتحول البيضة إلى كتلة من الغشاء الساقط يسمونها الورم الساقطى الحميد .

وفى بعض أحوال الالتهاب الساقطى تكون الضخامة الحادثة منصبة بالأكثر على الغدد التى فى الغشاء الساقط . وهذه الغدد الملتبته تأخذ فى إفراز سائل يتجمع أولاً فى التجويف الذى بين الغشاء الساقط والمغلف ومتى ازداد مقدار السائل المنفرز ينفجر الكيس ويخرج السائل من عنق الرحم . وهذا ما يسمونه بالسيلان الساقطى .

الأعراض – تنحصر فى نزول سوائل من الرحم باستمرار أو على نوب . وإذا مات الجنين زالت أعراض الحمل .

العلاج – فى الأحوال الحديثة يزال السبب فإن كان الرحم مائلاً إلى الوراى يعدل وتوضع فرزجة فى المهبل وتعطى المريضة مقادير قليلة من خلاصة الهدراستس الكانادى وإذا مات الجنين يحرض الإجهاض .

المول اللحمى

المول اللحمى أو الدموى هو الحالة التى تحدث أحياناً فى الحمل الذى عمره شهران أو أقل عند ما يحدث الالتهاب الساقطى وتموت البيضة بسبب حدوث أنزفة بين الغشاء الساقط والسلى . ويختلف شكل المول بحسب مقدار الدم المتجلط ومدة احتباس المول فى الرحم . وعادة يكون المول ككتلة دموية صلبة ذات لون أسمر غامق وسطحها غير منتظم ومكون من جملة فصوص مؤلفة من كتل الدم المتجمد (٢١)

المنغرس في أغشية الجنين ، وداخل المول توجد بقايا الأغشية والكيس الأمنيوسي متقلصاً وضامراً وغالباً تكون العلقه قد ذابت وامتصت .

الأعراض — لا تكون الأعراض عادة واضحة وقد لا تزيد عن حدوث أنزفة قليلة متقطعة لونها أسمر غامق ونزول مفرزات سمراء اللون ناشئة عن تحلل الجلط الدموية المحيطة بالبيضة . وبالحس المزوج يرى أن حجم الرحم أكبر من حجم الرحم غير الحامل ولكن أصغر مما يناسب أشهر الحمل . وقوامه يكون أصلب من قوام الرحم الحامل . وإذا فحصت المريضة بعد مدة يرى أن الرحم أخذ في الصغر بدلاً من أن يكبر .

وكثيراً ما ينقذف المول طبيعياً . وقد تطول المدة قبل أن ينقذف . وعادة لا خوف من الانتظار لأن البيضة لا تتعفن ما لم يحدث تدخل . فإذا طالت مدة الانتظار فالأفضل إعطاء المريضة بتوترين ٥٠, ٠ كل ٦ ساعات لمدة يوم وبرشام كينين ٣٠, ٠ كل ٤ ساعات . فإن لم ينقذف المول يمدد الرحم ويفصل المول بالأصبع ثم يخرج بجفت البيضة . وسبب الانتظار الخوف من أن يكون الجنين حياً . ولكن إذا رأى أن الرحم يصغر في الحجم وأنه يتصلب في القوام فالجنين ميت .

السيلان المائي الحمل

ويطلق على الأحوال التي يسيل فيها إفراز مائي من الرحم في مدة الحمل .

الأنواع — ينشأ السيلان المائي مدة الحمل من سببين مختلفين : الأول من تجمع سائل بين الأغشية وجدار الرحم ، والثاني من نزول جزء من السائل الأمنيوسي بسبب انثقاب الأغشية قبل الأوان .

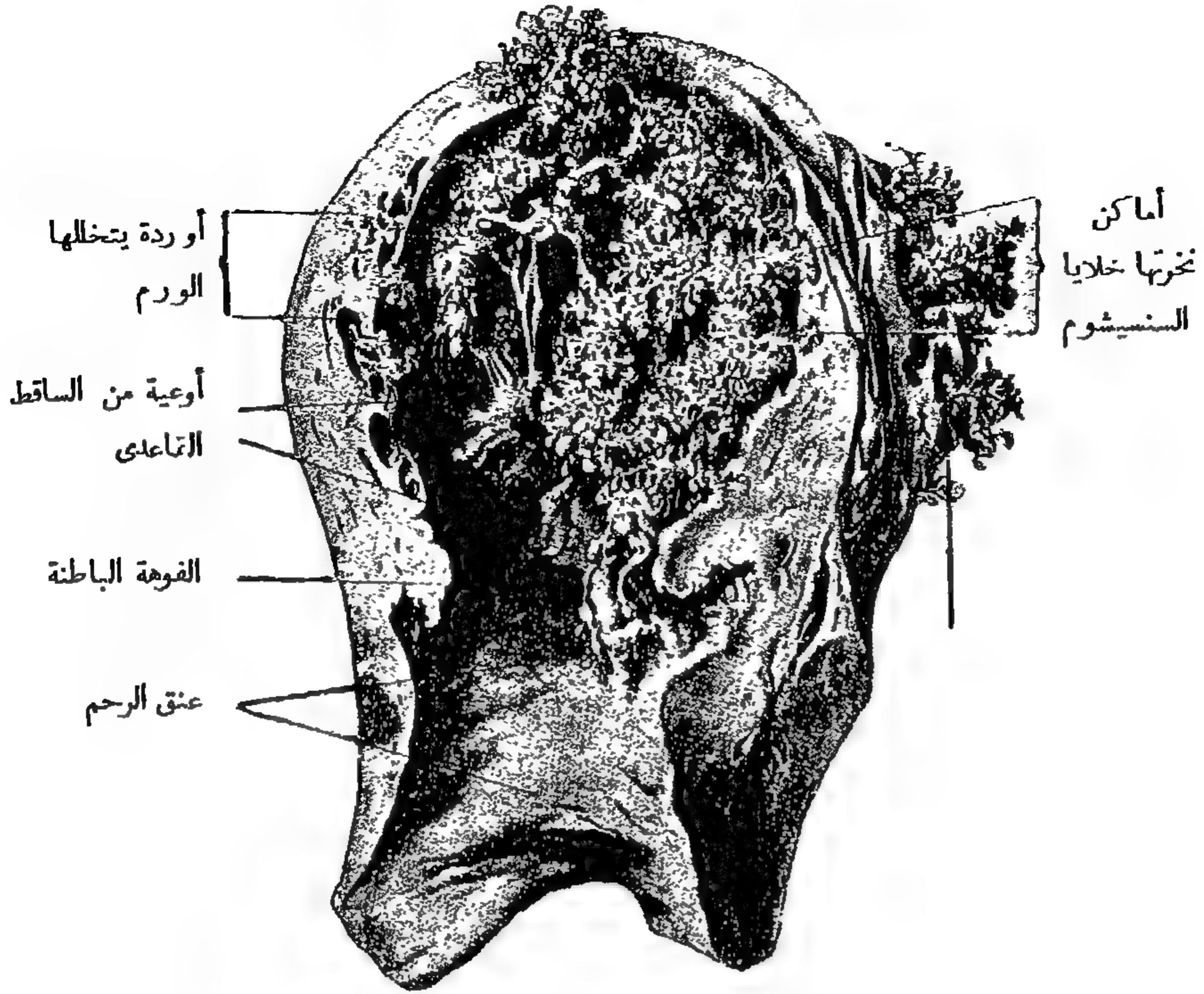
الأسباب — السيلان المائي الذي ينشأ من تجمع سائل بين الأغشية والرحم يتسبب من التهاب الساقط الحقيقي والساقط المنعطف ، فيفرزان سائلا يتجمع خلف الأغشية ثم ينفجر التجمع دفعة واحدة . ويتكرر حدوث ذلك بجملة مرات أما السيلان المائي الأمنيوسي فينشأ من تمزقات صغيرة في الأغشية . ويحدث عادة في الشهرين الأخيرين للحمل ويسبب الولادة المعجلة .

المعالجة — تنحصر المعالجة مدة الحمل في ملازمة الفراش . أما بعد الولادة فإذا وجد التهاب رحمى فيعالج بعملية الكشط وتستعمل في هذه الحالة ملعقة كاله إلا إذا عملت العملية بعد الولادة بثلاثة أشهر .

الاستحالة المخاطية للسلى أو الحمل الحويصلى

في بعض حالات الحمل تحدث تغيرات في الحمل السلائى تحوله إلى أكياس صغيرة تنشأ عنها تغيرات في تكوين الجنين ذاته . وفي الحالات التى تبلغ فيها تغيرات الحمل أقصاها يتلاشى الجنين كلية ولا يوجد له أثر وتتكون كتلة من الحويصلات الشفافة الصغيرة التى يتحول إليها السلى يتفاوت طول قطرها ما بين ٠,٣ إلى اسم مملوءة بسائل أبيض شفاف ومرتبطة بعضها ببعض بما يشبه عنقود العنب . وقد يكون معها خليط من الخلط الدموية وقطع متهتكة من الساقط الرحمى . وهذا ما يسمى بالحمل الحويصلى — ولقد قدرت نسبه وجود هذه التغيرات (بصورة بسيطة) في حالات الإجهاض المبكر بحوالى ٤٠ ٪ أى حوالى ٤ ٪ من مجموع الحمل كله ويعتقد الباحثون أن التغيرات على الأرجح تبدأ في الظهور منذ الأسبوع الخامس للحمل أى وقت ابتداء دورة الدم الجنينية وقد يكون تكوين الجنين المعيب هو السبب في عدم تكوين دورة طبيعية تشمل نتوءات الحمل السلائى وما يعقب ذلك من نقص في تغذية الخلايا بالدم وما يتوقف عليه من تغيرات . ويحدث الحمل الحويصلى في متكررات الولادة أكثر من البكارى وفي كبريات السن أكثر من صغيراته . ويكثر أن تصاحبه أعراض تسمم الحمل الامتصاصى خصوصاً إذا استمر الحمل إلى ما بعد الشهر الرابع — فقد وجد أن التسمم الامتصاصى يحدث في حوالى ٢٨ ٪ من حالات الحمل الحويصلى بعد الشهر الرابع وتنحصر التغيرات التى تطرأ على الحمل السلائى فيما يلى :

^١ تتدهور الخلايا المكونة لنسيج لب نتوءات الحمل وتمتلئ بسائل شفاف ويحدث استسقاء عام في خلايا النسيج الضام حولها وتختفى أكثر الأوعية الدموية وتقل كمية الدم الموجود فيها وغالباً ما تكون خالية أما خلايا لانجهان فتتغزو طبقة السينشسيوم إلا أنها تظهر عليها أيضاً دلائل الانحلال فلا تتلون بالصبغة إلا قليلاً وتظهر فيها فجوات عديدة كما تظهر فجوات كثيرة في طبقة السينشيوم — وهذه



(شكل ١٤٩) مول حويصل من النوع الحبيث (بم)

أيضاً تظهر فيها دلائل الانحلال ولكن عوامل النمو والتزايد أكثر ما تكون في هذه الطبقة فتغزو ما يجاورها وتمتد خلايا الساقط الرحمي إلى طبقات الرحم العضلية . وتخترق الأوعية الدموية وتتخلل ما بين عضلات الرحم وقد تصل إلى تجويف البريتون نفسه وتسبب نزيفاً داخلياً . وقد تسبب نزيفاً خارجياً أو انفجار الرحم وقد يحدث انفجار الرحم من تلقاء نفسه نتيجة لتأكل جدره أو قد يحدث أثناء عملية تفريغ محتوياته .

وفي حوالي ٢ ٪ من حالات الحمل الحويصلي تتطور هذه التغيرات وتزداد قوة الخلايا على النمو والتغلغل وتنتشر لا في الأجزاء المجاورة فقط بل في باقى أجزاء الجسم — أى ينشأ تحولاً خبيثاً يعرف باسم « السرطان السلأى » وقد وجد أن في حوالي ٥٠ ٪ من حالات السرطان السلأى يمكن الحصول على تاريخ حدوث حمل حويصلي سابق .

وقد تتكون أورام الحمل الحويصلي في عنق الرحم أو المهبل أو قد تخترق

خلاياها بعض الأوردة الدموية فيحملها الدم إلى أجزاء أخرى من الجسم خصوصاً الرئتين ولكنها تبقى محافظة على نوعها الحميد .

وغالباً ما يتضخم المبيضان وتظهر فيهما أكياس عديدة مختلفة الأحجام (يختلف حجمها من بضعة ملليمترات إلى ٦ سم) ل وهي أكياس مبطنة بخلايا لوتينية ولقد ثبت أنه ليس لهذه الأكياس علاقة بتكوين الحمل الحويصلي . بل إن ظهورها ونموها هما نتيجة استجابة لزيادة إفرازات الفص المقدم للغدة النخامية وتحتوي هذه الأكياس على سائل به نسبة عالية من مادة الجوناد وترويين وبعد التخلص من الحمل الحويصلي (سواء بالإجهاض الطبيعي أو بعمل عملية) عادة تتلاشى هذه الأكياس تدريجياً ويمتص الجسم ما بها من مادة الجونادوترويين ببطء وتظل الكلى تفرز منها كمياتاً في البول إلى مدة مختلفة . وعلى وجود هذه الكمية في البول؛ يتوقف عمل تحليل البول الكمي بتفاعل أشهيم وزوندك أو تفاعل فريدمان .

المرض وعلاماته : قد يكون حجم الرحم طبيعي أو قد يكون أكبر من الحجم الطبيعي المقدر لمدة الحمل المعروفة – وقد ينقص عن الحجم الطبيعي في بعض الحالات إذا حصل انفصال الحمل من الرحم وبقي فيه على شكل مول .

وهناك ثلاث علامات غالباً ما تصحب الحمل الحويصلي وهذه هي :

(١) يحدث نزف من الرحم في حوالي ٩٥٪ من الحالات يختلف في وقت حدوثه كما يختلف في كميته ومقدار خطورته وعادة ينشأ عنه أنيميا شديدة وملحوظة خصوصاً في الحالات التي يتكرر فيها حدوث التزيف وتأتي للعلاج متأخرة .

(٢) آلام رحمية .

(٣) تهوع وقىء مستعصي وقد يكون هناك علامات تسمم امتصاصي مصاحبة له .

وتختلف نتيجة الحمل ومسيره باختلاف الحالات فقد يحدث إجهاض كامل وطبيعي . إلا أن في معظم الحالات يصحب الإجهاض نزف شديد يستدعي تدخل الطبيب – خصوصاً وأن قوة عضلات الرحم على الانقباض تصبح ضعيفة نتيجة لما يتغلغل بينها من خلايا السلي . وقد يحدث نزف داخلي بسبب تأكل جدران الرحم أو بسبب انفجاره .

وقد يمتد الورم إلى عتق الرحم أو المهبل أو الفرج دون أن يكون له صفة خبيثة . حيث إن الامتداد يكون مقصوراً على ما يجاوره من الأنسجة .

التشخيص — يستدل على حدوث حمل حويصلي بما يأتي :

(١) نزف رحمى يتبع فترة انقطاع للطمث ويكون عادة مصحوباً بعلامات أنيميا شديدة وقد يكون هناك علامات تسمم امتصاصى . فتشكو المريضة من تهوع وقيء الخ .

(٢) لا تشعر المريضة بحركة الجنين فى البطن وبالفحص نجد الرحم كروى متضخم وقد يكون حجمه أكبر من مدة الحمل المقررة — وهو لين تحت اليد الفاحصة ولا يمكن تمييز أعضاء جنين بداخله كذا لا يمكن سماع ضربات قلب الجنين .

(٣) قد تظهر أحد أو بعض حويصلات الحمل مع الدم المنفرز من الرحم أو قد يشعر بها الأصبع الباحث داخل عتق الرحم — فتكون من أهم العلامات المميزة .

تحليل البول الكمي بتفاعل فريدمان أو أشهيم وزوندك :

سبق أن ذكرنا أن مقدار مادة الجونادوتروبين الموجودة فى الجسم أثناء الحمل الحويصلي تزيد كثيراً عن المقدار الموجود فى الجسم أثناء الحمل الطبيعى — ولذلك نجد أن اختبار البول بتفاعل فريدمان أو أشهيم وزوندك فى هذه الحالات يعطى نتيجة إيجابية شديدة . وبتخفيف البول بنسب محددة واستعماله لحقن الحيوانات المستعملة فى الاختبار يمكن الوصول إلى معرفة مقدار ما يحتوى عليه البول من مادة الجونادوتروبين . وفى حالات الحمل الطبيعى يختلف مقدار الجونادوتروبين من ٣,٠٠٠ إلى ١٠,٠٠٠ وحدة فأر فى اللتر الواحد من البول بينما فى الحمل الحويصلي تبلغ قيمته عدة مئات الآلاف من الوحدات . أما فى الحالات التى يتفصل فيها الحمل الحويصلي عن الرحم ويموت قد تكون نتيجة الاختبار سلبية . وقد تكون النتيجة إيجابية بدرجة شديدة فى الحمل الطبيعى المصحوب بعوارض التسمم الامتصاصى بدون أن يكون هناك حمل حويصلي .

ويعتبر زوندك وجود زيادة عن ٢٠٠,٠٠٠ وحدة فأرية من الجونادوتروبين

فى لتر من بول الحامل (أو ٤١٦ وحدة فى سائل النخاع الشوكى) ضرورى لتشخيص حمل حوىصلى ويجب ألا ننسى أن مقدار الجونادوترويين المنفرز فى البول فى حالات الحمل الطبيعى تزداد تدريجياً من أول الحمل حتى تبلغ أقصاها حوالى اليوم الستين بعد انقطاع الطمث ومن ثم تقل بسرعة . وفى هذه المدة قد نصل الكمية المنفرزة فى الأربع وعشرين ساعة عدة مئات الآلاف وحدة . ولذا يجب عدم الأخذ بنتيجة هذا الاختبار أثناء هذه الفترة لتشخيص الحمل الحوىصلى . أما فيما عدا ذلك يعتبر هذا الاختبار من أحسن الوسائل التى يعتمد عليها فى التشخيص .

ويمكن تقسيم التغيرات التى تحدث فى الحمل السلائى إلى أربعة أنواع :

(١) حمل حوىصلى مع تلاشى الجنين وانقراز كميات كبيرة من الجونادوترويين فى البول .

(٢) تغيرات طفيفة فى السلى من نفس النوع التى توجد فى حالات الحمل الحوىصلى . ولكنها محدودة . ولا يموت بسببها الجنين . وفيها ينفرز الجونادوترويين بكميات طبيعية أو أكثر من الطبيعى بقليل .

(٣) حالات ينفصل فيها الحمل الحوىصلى ويموت ويضمّر وينقص انقراز الجونادوترويين .

(٤) حالات ينفصل فيها الحمل الحوىصلى ويبقى فى الرحم مكوناً (إجهاض متروك) وفيها أيضاً يقل انقراز الجونادوترويين عن مقدار ما ينفرز فى حالات الحمل الطبيعى .

الإنذار — سبق أن ذكرنا خطر حدوث نزيف داخلى أو خارجى وانثقاب الرحم أو انفجاره . وتعرض المريضة للأنيميا الشديدة وبذا تضعف مقاومتها للميكروبات وتكثر إصابته بالعدوى . عدا هذه الأخطار المباشرة . قد يتطور التغير إلى مرض السرطان السلائى الحبيث .

العلاج — فى أكثر من نصف حالات الحمل الحوىصلى يحدث إجهاض طبيعى من تلقاء نفسه ولكن يجب فى كل حالة أن نتبع ذلك بعمل عملية كشط لتأكد من استئصال الحمل عن آخره — كذا تعالج الحالات التى لا تجهض

من نفسها بعمل عملية كشط بعد تمديد عنق الرحم بممدات هيجار إن أمكن أو بعمل عملية شق الرحم عن طريق المهبل ويجب مراعاة منتهى الدقة والعناية في هذه العمليات خوفاً من إحداث نزف أو تمزقات في الرحم وفي نفس الوقت يجب التأكد من استئصال الحمل استئصال تاماً . ويجد البعض عمل عملية استئصال الرحم إذا حدث الحمل الحويصلي بعد سن الأربعين وذلك لكثرة حدوث السرطان السلائى بعد الحمل الحويصلي في هذه السن وبعده .

وكثير من الحالات تشفى شفاء تاماً وقد تحمل حملاً طبيعياً بعد ذلك وتنجب أطفالاً أصحاء . وفي حالات نادرة قد يتكرر الحمل الحويصلي .

وفي كل الحالات يجب عمل تحليل البول الكمي بتفاعل فريدمان أو أشهيم وزوندك كل أسبوعين لمدة ثلاثة أشهر بعد انتهاء الحمل ثم كل شهر لمدة سنة بعد آخر تحليل سلبي وفي معظم الحالات ينتهى انفراز الجونادوتروبين فى البول بعد ثمانية أسابيع من انتهاء الحمل ولكنه قد يستمر إلى الأسبوع الثانى عشر أو بعده . وحدث السرطان السلائى بسبب ارتفاعاً فجائياً فى مقدار الجونادوتروبين المنفرز وقد يكون ذلك أول إنذار لوجود المرض وفى هذه الحالات يجب عمل عملية كشط استقصائى وتكرر الاختبارات البولية .

السرطان السلائى

سبق أن ذكرنا مقدرة خلايا الحمل الحويصلي على اختراق جدر الرحم وتخللها بين عضلاته وامتدادها إلى ما يجاورها من أجزاء الجسم . ولكن طالما كان هذا الامتداد مقصوراً على الرحم وما يجاوره - اعتبرنا المرض غير خبيث أما فى حالات السرطان السلائى فتبدأ التغيرات من خلايا الأدمة الخارجية للبيضة (اكتودرم) ويحدث ذلك فى حالة وجود جنين طبيعى أو غير طبيعى وقد يبدأ الورم السرطانى فى النمو بعد نخلو الرحم من الحمل بـمدة طويلة . ويمتاز هذا النوع من السرطان بالنمو السريع والانتشار فى الرحم وما يجاوره فيغزو الأوعية الدموية وينتقل بواسطتها إلى باقى أجزاء الجسم خصوصاً فى الرئتين . وسرعان ما تظهر على المريضة عوارض الهزال والمرض .

وحتى الآن لا يزال العامل أو العوامل المسببة للمرض مجهولة . ولو أن هناك

شعور وثيق بوجود رابطة بين الحمل الحويصلي والسرطان السلأى ولسبب ما يكتر هذان المرضان فى الصين وجزائر الفلبين .

الوقاية - (١) إن التغيرات التى يتميز بها الحمل الحويصلى توجد هى نفسها بدرجة كبيرة أو قليلة فى كثير من حالات الإجهاض .

(٢) وحيث إن بعد الإجهاض الطبيعى كثيراً ما يتبقى جزء من الحمل السلأى فى الرحم .

ينصح الكثير بعمل عملية كحت فى كل حالات الإجهاض وكذا بفحص كل عينة فحصاً دقيقاً بالميكروسكوب . كما يجب المواظبة على عمل تحليل البول الكمى بتفاعل أشهيم وزوندك لكل حالة حصل عندها حمل حويصلى . كما سبق وشرحنا .

ويبدأ الورم فى مركز المشيمة ويكون فى تجويف الرحم بروزاً ليناً داكن اللون مليئاً بالأوعية الدموية وقد يخرق جدار الرحم فيظهر فى تجويف البريتون أو بجوار الرحم وقد يمتد إلى المهبل وكثيراً ما يمتد بواسطة الأوعية الدموية إلى أجزاء الجسم المختلفة .

وبالفحص الميكروسكوبى نجد مجموعات من كل من خلايا لانجهان والسينسشيوم متغلغلة بين عضلات الرحم وبعضها بعضاً ومصحوبة بكثير من الأنزفة الشعرية مع تجمعات من كرات الدم البيضاء بينما تظهر علامات الانحلال وفى نفس الوقت النمو فى كل أنواع الخلايا . وليس هناك صفة خاصة يمكن بها تمييز نوع خلايا التروفوبلاست . هل هى من النوع الحبيث أم لا ؟

تطور المرض : عادة يتبع المرض إجهاضاً (عادياً أو حويصلياً) أو يتبع ولادة طبيعية فتشكو المريضة من نزف غير منتظم أو قد تشكو من ورم فى المهبل أو الفرج وقد يظهر الورم وقت إجهاض أو بعد بضعة أسابيع أو أشهر . وفى حالات نادرة بعد عدة أعوام وتظهر على المريضة علامات الضعف وشحوب اللون وتورم الأطراف . وفى بعض الحالات يوجد إفراز مهبلى كريه الرائحة ينشأ عن موت بعض خلايا الورم وانفصال قطع منه وتعفنها . ويظهر زلال فى البول وفى بعض الحالات تصل خلايا الورم إلى الرئتين فتسبب سعالاً ونزفاً رئوياً .

أو قد تحدث أوراماً ثانوية في المهبل (ومنه تمتد للمثانة) أو الكبد أو المخ أو الطحال وتختلف الأعراض المسببة من هذا الانتشار حسب اختلاف العضو المصاب ووظيفته في الجسم .
وإذا لم يستأصل المرض سريعاً . عادة ينتهى بالوفاة فى ظرف عام من تاريخ ظهوره .

التشخيص — إذا عملت عملية كشط وفحصت العينة أمكن معرفة نوع المرض .
ولكن التحليل الكمى للبول بتفاعل أشهيم وزونديك إذا أعطى نتيجة إيجابية شديدة ولم يكن هناك حمل أو سبق حدوث حمل حوىصلى . يكاد يكون دليلاً قاطعاً على وجود السرطان السلائى — خصوصاً — إذا تكررت النتيجة بتكرار التحليل أو دل التحليل على وجود كميات متزايدة من الجوناوترويين .

العلاج — تعالج حالة المريضة العامة ويستأصل الرحم مع كلا البوقين والمبيضين أما فائدة العلاج بالأشعة السينية بعد عمل العملية فشكوك فيه . وكذا تستأصل الأورام الثانوية إذا وجدت فى المهبل أو الفرج — أما أورام الرئة فتعالج بالأشعة السينية . وبعد العملية يجب المواظبة على عمل تحليل البول شهرياً . ولا تعتبر المريضة شفيت تماماً إلا بعد الحصول على عدة نتائج سلبية متتالية . وعادة تصبح النتيجة سلبية فى ظرف شهر إلى ثلاثة أشهر بعد العملية فى الحالات التى تبرأ من المرض .

الاستسقاء الأمنيوسى

ويطلق على الأحوال التى يفرز فيها مقدار كبير جداً من السائل الأمنيوسى . والكمية العادية للسائل الأمنيوسى تختلف كثيراً ولكنها لا تزيد فى الحالة العادية عن لتر واحد . أما فى أحوال الاستسقاء الأمنيوسى فقد تبلغ كميته من لتر وربع إلى خمسة عشر لتراً . والاستسقاء الأمنيوسى يتجمع عادة تدريجاً . ولكنه فى أحوال نادرة جداً قد يحدث فى ليلة واحدة .

الأسباب — غير معلومة تماماً ولكنهم ينسبون حدوثه للإصابة بالزهري وأمراض

القلب والسكر والكللى والأنيميا . ومن المشاهد أنه يصطحب كثيراً بتشوهات الجنين وبأمراض القلب والكللى عند الحوامل . وهو أكثر شيوعاً عند متكررات الولادة منه عند بكرياتها . وقد يحدث الاستسقاء الأمينوسى فى أحد كيسى حمل توأى ولا يحدث فى الآخر .

التشخيص — النقط المميزة للاستسقاء الأمينوسى هى زيادة حجم الرحم عما يناسب شهور الحمل ، وصعوبة إدراك أجزاء الجنين أو سماع ضربات قلبه أو تحديد جدر الرحم نفسه ، والإحساس بتموجات واضحة . إما مهلبياً فلا يحس بشيء من أجزاء الجنين إذا كان جيب المياه سليماً لأن الجزء الآتى به الجنين لا يستطيع الانحشار فى أحوال الاستسقاء الأمينوسى إلا متى تمزق جيب المياه . ويتمدد العنق من شدة الضغط قبل الولادة بأيام كثيرة . ويميز الاستسقاء الأمينوسى عن الاستسقاء الزقى والأكياس المبيضية بظهور علامات الحمل المهبلية والبطنية وبالتاريخ .

الأعراض — أعراض الاستسقاء الأمينوسى فى مدة الحمل تنشأ كلها من الضغط على الأحشاء المجاورة بسبب اشتداد تمدد الرحم . فمن الضغط على المستقيم يحدث إمساك ، ومن الضغط على المثانة يكثر تطلب البول ، ومن الضغط على جدر البطن يحدث ارتخاء فى البطن ، ومن الضغط على المعدة يحدث القيء ، ومن الضغط على القلب والرئتين يحدث خفقان وعسر فى التنفس ، وتترق الشفتان واليدان والقدمان ، وتورم الساقان وكثيراً ما يظهر الزلال فى البول .

أما فى أثناء الولادة فيبطئ الدور الأول من ضعف جدر الرحم الناشئ عن ازدياد تمددها ، ويكثر حدوث المجيء المعيب للجنين . ومتى انفجر جيب المياه فبالنسبة لتصرف السائل الأمينوسى بسرعة عظيمة قد يسقط الحبل السرى ، وقد يصير المجيء معيباً إن لم يكن معيباً من قبل . وبسبب سرعة انقباض الرحم وصغر حجمه تنفصل المشيمة ويحدث نزف دموى . أما الدور الثانى فقد يحدث بسرعة غير محمودة العاقبة إذا كان الوضع حميداً ، أو تصير الولادة عسرة إن كان معيباً . أما الدور الثالث فيكون بطيئاً بالنسبة للخمود الذى يصيب الرحم ويكثر حدوث النزف الحمودى .

السير — قد ينتهى الاستسقاء الأمنيوسى بإحدى أربع نهايات : —

(١) الولادة المعجلة ، وذلك بسبب ازدياد تمدد الرحم .

(٢) الولادة الطبيعية إذا لم يكن الاستسقاء شديداً .

(٣) انفجار الرحم من اشتداد تمدده .

(٤) وقوف حركة القلب من اشتداد الضغط عليه .

المعالجة — إذا كان الاستسقاء خفيفاً يربط البطن بحزام بطنى مدة الحمل ، وتعطى المريضة يودورالبوتاسيوم . أما إذا ظهرت أعراض ضغط على القلب فالأفضل تحريض الولادة المعجلة . أما فى أثناء الولادة فالواجب ألا يسمح لجيب المياه بأن ينفجر من نفسه ، لأنه إذا حدث ذلك فمن سرعة نزول السائل الأمنيوسى قد يسقط الحبل السرى ، وقد يصير الحجب معيباً . وعلى ذلك فالواجب أنه متى تمدد العنق تمداً كافياً وتأكدنا أن الحجب بالرأس أو بالمعقدة ندخل يداً فى المهبل وندفع أصبعين بين الرحم وجيب المياه ، ثم نمرر بين الأصبعين مسبراً معقماً ونخرق به جيب المياه فى أعلى نقطة ممكنة لنضمن تصريف السائل تدريجاً . ولا بأس من إعطاء قرص (Diamox) مرة كل يوم إذا كانت حاله الكلى تسمح بذلك فهذا مدر للبول وقد يقلل من كمية الاستسقاء .

نقص كمية السائل الأمنيوسى

قد تكون كمية السائل الأمنيوسى قليلة جداً فينشأ عن ذلك التصاق الغشاء الأمنيوسى ببعض أجزاء الجنين . فتى نما الجنين فقد تنجذب هذه الالتصاقات فتحيط بأحد أطراف الجنين وتبتره . وبسبب نقص السائل تكون حركات الجنين مدة الحمل مؤلة جداً للأم . ولعدم تمدد العنق يجيب المياه تطول الولادة وتعسر .

الأشكال غير الطبيعية للمشيمة والحبل السرى

قد يتغير شكل المشيمة وحجمها ووضعها . وقد يتغير أيضاً طول الحبل السرى ومحل اندغامه . وأهم هذه التغيرات هى : —

(١) المشيمة الغشائية - وفيها تكون المشيمة كبيرة الحجم ورقيقة جداً حتى أنها قد تغطي كل السطح الباطن للرحم .

(٢) المشيمة الإضافية - وفيها يكون موجوداً فضلاً عن المشيمة الأصلية مشيمة أو مشيمتان إضافيتان تتصلان بالمشيمة الأصلية ببعض الأوعية الدموية . وكثيراً ما يحدث أن هذه المشيمات الإضافية تبقى في الرحم بعد تخلص المشيمة الأصلية فيتسبب عن ذلك حدوث التزف بعد الولادة أو حدوث الامتصاص العفن .

(٣) في بعض الأحوال يندغم الحبل السرى بالقرب من حافة المشيمة وليس في وسطها .

وكثيراً ما يشاهد في المشيمة سكتات بيضاء قد تكون كثيرة العدد فتكون دائرة بيضاء حول المشيمة ، وقد يوجد في المشيمة أكياس صغيرة أو رسوبات كلسية وهذه كلها لا ضرر منها على الجنين إلا إذا حدثت بدرجة تعطل الدورة المشيمة .

(٤) الاندغام المغيب للمشيمة - تندغم المشيمة عادة إما على السطح المقدم أو الخلفي لتجويف الرحم بحيث تكون حاقها السفلى بعيدة عن الفوهة الباطنة بخمسة أو عشرة سنتيمترات . فإن اقتربت الحافة السفلى للمشيمة من الفوهة الباطنة بدرجة تجعل المشيمة تتمزق عند تكون القسم السفلى للرحم وتمدد العنق في الولادة فالاندغام مغيب .

(٥) المشيمة الزهرية - وهي أكبر حجماً وأبهت لوناً من المشيمة الطبيعية . ويكون نسيجها ضخماً رخواً سهل التفتت زيتي الملمس . وإذا عمل منها قطاع مكروكوبي أمكن العثور بعد الفحص الدقيق على سيروكيت الزهري .

(٦) في بعض الأحوال لا تنضم الأوعية المكونة للحبل السرى بعضها على بعض على سطح المشيمة ، بل تسير منفردة إلى مسافة طويلة أو قصيرة قبل أن تنضم بعضها على بعض . وهذا يجعلها شديدة التعرض للتمزق بعد انفجار الحبيب فتسبب وفاة الجنين .

الفصل الخامس عشر

الحمل خارج الرحم

الحمل خارج الرحم من الأمراض الشديدة الخطر ينتهى دائماً ب وفاة الجنين وغالباً ب وفاة الأم إن لم ينتبه إليه ويشخص ويعالج فى الوقت المناسب . ولا يندر حدوث هذا الحمل الشاذ بقدر ما يظن بل إن صعوبة تشخيصه فى بعض أطواره وشدة التباسه بأمراض أخرى كثيراً ما تضللان الطبيب عنه .

ماهيته — الحمل خارج الرحم هو انغراس البويضة الملقحة ، لا فى الرحم كما يجب ، بل فى بوق فالوب ، وهو كثير الحدوث ، أو فى المبيض وهو نادر أو فى البريتون وهو أمر مشكوك فيه . وقد يحدث الانغراس فى القرن الضامر من رحم ذى قرنين أو فى جزء البوق الواقع فى سمك الرحم . ولما كانت الأنواع الأخيرة شديدة الندرة فسنبهلها وسنبجل كلامنا مقصوراً على الحمل البوقى وخصوصاً لأنها لا تختلف عنه كثيراً فى نهاياتها وعلاجها .

أطواره : من الوجهة الإكلينيكية يمكن تمييز أربعة أقسام للحمل الخارجى :—

- (١) حمل خارج الرحم قبل انفجار البوق الحامل .
- (٢) انفجار البوق الحامل وحدث نزف باطنى شديد .
- (٣) انفجار البوق الحامل وتكوّن قيلة دموية .
- (٤) انفجار البوق واستمرار البويضة فى النمو إما بين طبقتى الرباط العريض أو فى تجويف البريتون .

أسبابه : يظهر أن الأسباب التى تحجز البويضة الملقحة فى البوق هى وجود ردوب (قعور أكياس) غير طبيعية فى البوق تفضل فيها البويضة ، أو وجود عائق فى البوق لا يسده تماماً بل يترك فيه سيلاً كافياً لمرور الحيوان المنوى ولكنه لايسع

البيضة الملقحة . والأحوال التي تجعل البوق يضيق بهذه الكيفية هي التهاب الغشاء المبطن للبوق ، أو انسداده الجزئي بالتصاقات النهائية ، أو وجود أورام صغيرة في الطبقة العضلية . ولكن السبب الحقيقي لهذا المرض لا يزال مبهماً لأن كثيراً من الأبواق التي فحصت بعد العمليات لم يظهر فيها أثر لهذه الأسباب .

سيره — متى انغrust البيضة خارج الرحم وكان الانغراس في المبيض فإنها لا تستمر طويلاً حتى تنفجر . وإن كان في البوق يأخذ في النمو مطابقاً لنمو البيضة . ويتكون من غشائه المبطن له ساقط رقيق جداً يحيط بها . ولرقة هذا الساقط وضعفه تستطيع خلايا التروفوبلاست أن تنخر أنسجة البوق العضلية بسهولة فلا يمضي زمن طويل حتى تتأكل الطبقة العضلية وتصبح البيضة منغrust فيها ولا يفصلها عن البريتون إلا طبقة رقيقة من البوق مغلقة بالبريتون . أما الساقط المغلف الذي يفصلها عن تجويف البوق فيكون مؤلفاً من الغشاء الرقيق المبطن للبوق . وبسبب رقة الساقط تنخر خلايا التروفوبلاست الأوعية البوقية بسهولة فتتكون أنزفة حول البيضة شبيهة بالأنزفة التي تحدث في الإجهاض الرحمي . وتكرر حدوث هذه الأنزفة حول البيضة يؤدي إلى انفصالها وموتها ، وهذا شبيه بما يحدث في المول اللحمي في الحمل داخل الرحم . فإذا حدث ذلك تأخذ البيضة في الضمور وتمتص بالتدريج . أما إذا كان حجمها كبيراً أو إذا حدثت حولها أنزفة كبيرة فإما أن تنفجر داخل البوق ويتجمع الدم النازف في تجويف البوق مكوناً لتجمع دموي بوقي أو ينصرف إلى البريتون إذا كانت الفوهة البطنية للبوق مفتوحة ، وإما أن البوق ذاته ينفجر وتسقط البيضة في البطن . وقد يحدث أحياناً أن النزف المحيط بالبيضة يفصلها عن البوق تماماً فتصبح كجسم غريب داخل البوق يحرّضه على الانقباض فتتقذف البيضة إلى البطن عن طريق فتحة البوق البطنية وهذا ما يسمونه بالإجهاض البوقي . وقد يحدث أحياناً أن تبقى البيضة محتبسة في البوق وتتقيح من وصول مكروبات التقيح أو السيلان إليها عن طريق الرحم ، أو وصول الباشلس القاولوني من الأمعاء المجاورة .

أما مكان انغراس البيضة في البوق فيكون عادة في صيوانها أي جزئها المتسع القريب من المبيض . وقد يحدث الانغراس أيضاً في برزخ البوق أي جزئه الضيق القريب من الرحم ويندر أن يحدث الانغراس في الجزء من البوق الموجود في جدار

الرحم وهو المسمى بالخللالي .

وعادة لا يستمر الحمل في البوق أكثر من شهر ونصف ثم ينفجر البوق بسبب ترقق جدره الناشئ من نخر الخلايا التروفوبلاستية أو من كبر حجم البيضة إلى حد لا يتحملة البوق أو من شدة تمدد البوق بالأنزفة . وقد تنقذف البيضة في البطن كما سبق القول أى يحدث الإجهاض البوقى . ومتى انفجر البوق فإما أن يكون الانفجار فى تجويف البريتون وهذا يحدث فى أكثر من ٧٥ ٪ من أحوال الحمل البوقى ، وإما بين ورقى الرباط العريض ويحدث ذلك فى أقل من ٢٥ ٪ من الأحوال . أما إذا كان الانفجار الحادث ناشئاً من نخر الخلايا التروفوبلاستية فالثقب المنخور يكون صغيراً والدم النازف فى البريتون لا يكون فى أول الأمر كبيراً . أما إذا انفجر البوق بسبب شدة تمدده فالنزف الحادث يكون كبيراً وينتهى غالباً بوفاة الأم إن لم تعمل لها عملية جراحية . ويسمى هذا التمزق بالتمزق الأول . فإن نجت الأم من تأثيره وعاشت البيضة فهي إما أن تنمو فى البريتون أو بين ورقى الرباط العريض على حسب موضع الانفجار . فإن كان الثانى فالغالب أن يحدث تمزق آخر بين الشهر الثالث ونهاية الحمل . فإن عاشت الأم وبقيت البيضة حية بعد التمزق الثانى يستمر الحمل إلى نهايته ، ويتكون حول الجنين كيس كاذب مؤلف من الأمعاء والثرب والالتصاقات البريتونية . ثم يحدث ما يسمى بالوضع الكاذب ويموت الجنين ، ويقذف الرحم غشاء ساقطاً كاذباً . وقد يتعطن الجنين فى البطن بعد ذلك ، أو يتحول إلى مومياء ، أو ترسب عليه أملاح جيرية فيتحجر . فإذا حدث ذلك يصغر حجم البطن بسبب امتصاص السائل الأمنيوسى وتأخذ صحة المريضة فى الانحطاط وتشعر بطعم كريه فى فمها ويحدث لها تهوع وقشعيرات وآلام بطنية شديدة . وقد تتقيح البيضة وينفجر الحراج المتكوّن ، فى الأحشاء المجوفة كالأمعاء أو المثانة ، أو فى جدر البطن . وقد شاهدت أحوالا نادرة وصل فيها الحمل إلى تمام مدته من غير أن ينفجر البوق وأحوالا أخرى نما فيها الحمل إلى تمامه بين ورقى الرباط العريض . وقد استأصلت الأبواق الحاملة مع الأجنة التى احتوتها . وهذه النماذج النادرة محفوظة فى المتحف الذى أهديته لكلية الطب .

(١) الحمل البوقى قبل انفجاره — قبل تمزق البوق لا يتميز الحمل البوقى عن الحمل الرحمى فى شىء سوى انتياب الآلام للجهة المصابة . والعادة أن ينقطع

الحمل شهراً أو أكثر ، وتظهر أدلة الحمل الظنية كالقيء والتهوع وكبر الثدي . ويتلو ذلك حدوث أنزفة متكررة سببها الانفصال الجزئي للساقط الرحمي الذي يتكون في الرحم في الوقت الذي يحدث فيه الحمل البوقي . وقد يحدث أن الساقط الرحمي ينفصل كله ويتزل من الرحم ويكون شبيهاً بصدرية ذات ٣ فتحات : اثنتان علويتان تقابلان فتحتي البوقين في الرحم والثالثة سفلى تقابل الفوهة الباطنة للعنق . والوجه الظاهر للساقط يكون خشناً والباطن أملس . والغالب أن يخرج هذا

الساقط بعد انفجار

الحمل البوقي ولكنه

قد يخرج قبل ذلك .

ويكون خروجه

مصحوباً بوجع ونزف

وعلى ذلك إذا شكت

امرأة من أوجاع

مغصية في القسم

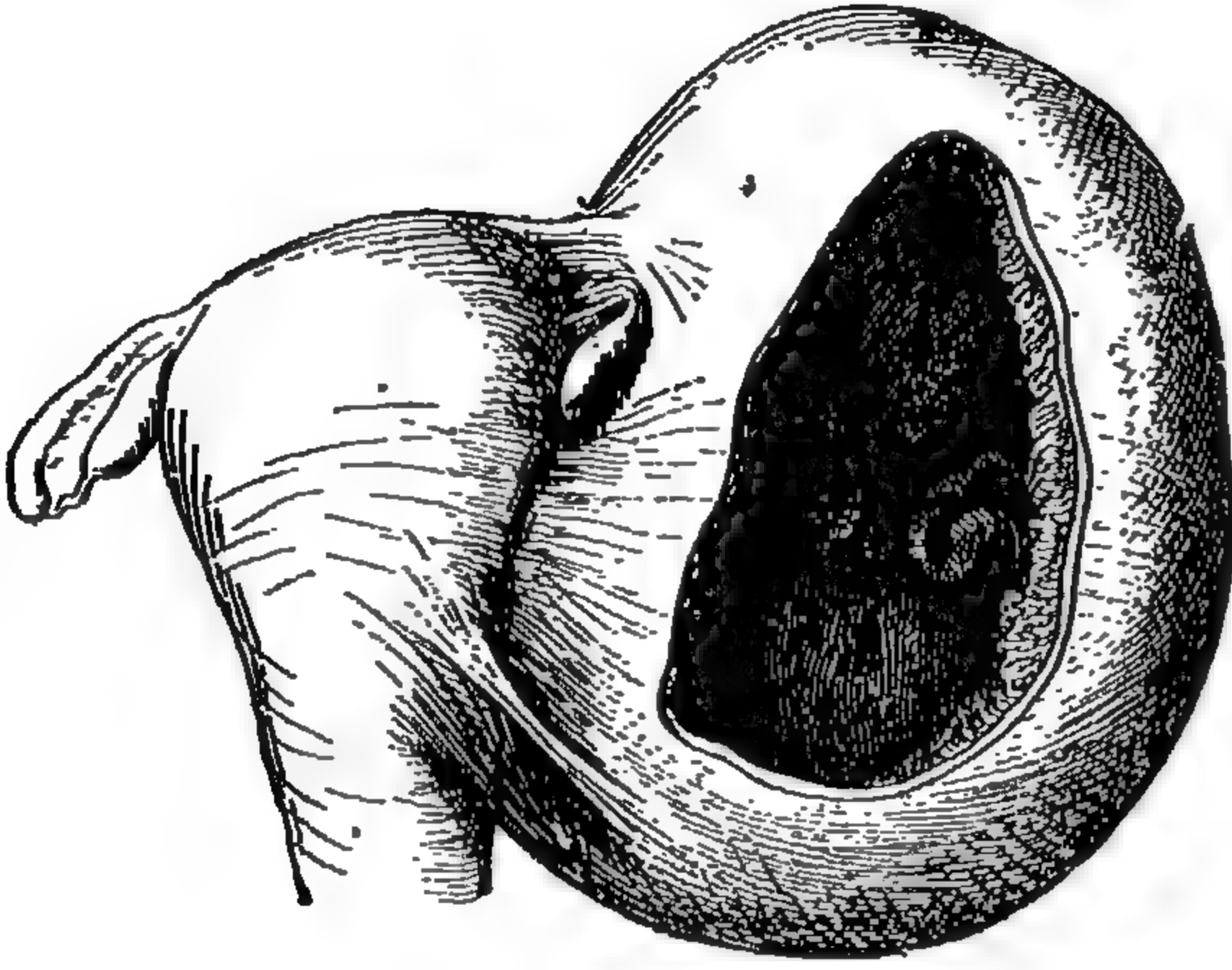
السفلى للبطن وحدثت

لها أنزفة متقطعة

وبالأخص لو ظنت

نفسها حاملاً فالواجب

عمل فحص مهبلي لعلها تكون مصابة بالحمل البوقي .



(شكل ١٥٠) حمل بوقي قبل الانفجار

التشخيص — يحس بجانب الرحم أو ورائه بورم من مؤلم عند الجس ، ويحس عليه بنبضات الشرايين المبيضية . وينفصل هذا الورم عن الرحم بميزاب . أما حجم الرحم فيكون أكبر قليلاً من حجمه الطبيعي . ويجوز أن نجد ليناً قليلاً في العنق . ويلتبس التشخيص في هذه الحالة . (١) بالإجهاض المصحوب بتجمع مائي أو قيحي في البوق ، ولكنه يتميز عنه بأن الحمل البوقي يحدث في جهة واحدة والتجمع البوقي يكون غالباً في الجهتين . وفي الإجهاض يتناسب حجم الرحم مع عدد شهور الحمل بخلافه في الحمل البوقي . كما أنه قد تترل من الرحم قطع سلاثة إذا كان الحمل رحمياً . (٢) ويلتبس أيضاً بالأكياس المبيضية . (٢٢)

(٣) والتجمعات البوقية . (٤) والأورام الليفية والأكياس إذا نمت بين ورقى الرباط العريض . (٥) وبالرحم الحامل المتشئ إلى الوراء .

ويتميز الحمل البوقى عن الأكياس المبيضية بركة جدر الأكياس وباستدارتها ، وعن الأورام بأنها لا تكون مصحوبة بوجع عند الجس بخلاف الحمل البوقى فهو مؤلم جداً . ومع ذلك فالخطأ فى التشخيص ليس مهماً من الوجهة العملية لأن المعالجة الصحيحة لهذه الأورام استئصالها .

ويتميز الحمل البوقى عن الرحم الحامل المتشئ إلى الوراء بملاحظة ما يأتى (١) أن فى الحمل البوقى يحس بالرحم عند عمل الجس المزدوج مدفوعاً إلى الأعلى وراء العانة ، ويحس وراءه بورم مؤلم مرن . و (٢) أن الغشاء المخاطى المهبلى يكون فى أحوال انثناء الرحم الحامل إلى الوراء ممتطاً ولا يكون كذلك فى الحمل البوقى . والخطأ فى التشخيص هنا يحدث نتائج سيئة لاختلاف طرق العلاج . فقد نطن الحمل البوقى رحنماً حاملاً متشئاً إلى الوراء فنحاول عدله فينفجر البوق الحامل وتعرض المريضة لأخطار التزف الباطنى . ولذا يجب استعمال الرقة فى الفحص . والأفضل أن يعمل الفحص والمريضة مبنجة . وإذا استعصى التشخيص يدخل مجسّ فى الرحم لمعرفة اتجاهه . نعم إن فى ذلك خطر من تحريض الإجهاض لو كان الرحم حاملاً ، ولكنه أخف الضررين .

العلاج — إذا شخصنا حملاً بوقياً يفتح البطن بشق فى الخط المتوسط بين العانة والسرة طوله ٨ سنتيمترات . ثم تدخل اليد فى البطن ويمسك الرحم . فإذا تعذر مجذبه بالأصابع تمرر فى قاعه غرزة من الحرير ويجذب بواسطتها ، ثم يفحص البوقان ويخرج البوق الحامل ويوضع رباط على كل من جانبيه ثم يقطع البوق بينهما وبعد استئصاله يخاط الجزء الذى شق من الرباط العريض ثم يخاط طرفا البوق الواحد إلى الآخر بغرزة أو اثنتان . ولا يجوز استئصال المبيض . وإذا سمحت حالة المريضة يجتهد فى إبقاء قناة البوق مفتوحة ويكون ذلك بخياطة الغشاء المبطن لها مع البريتون فى جزء البوق الذى يترك بعد العملية متصلاً بالرحم .

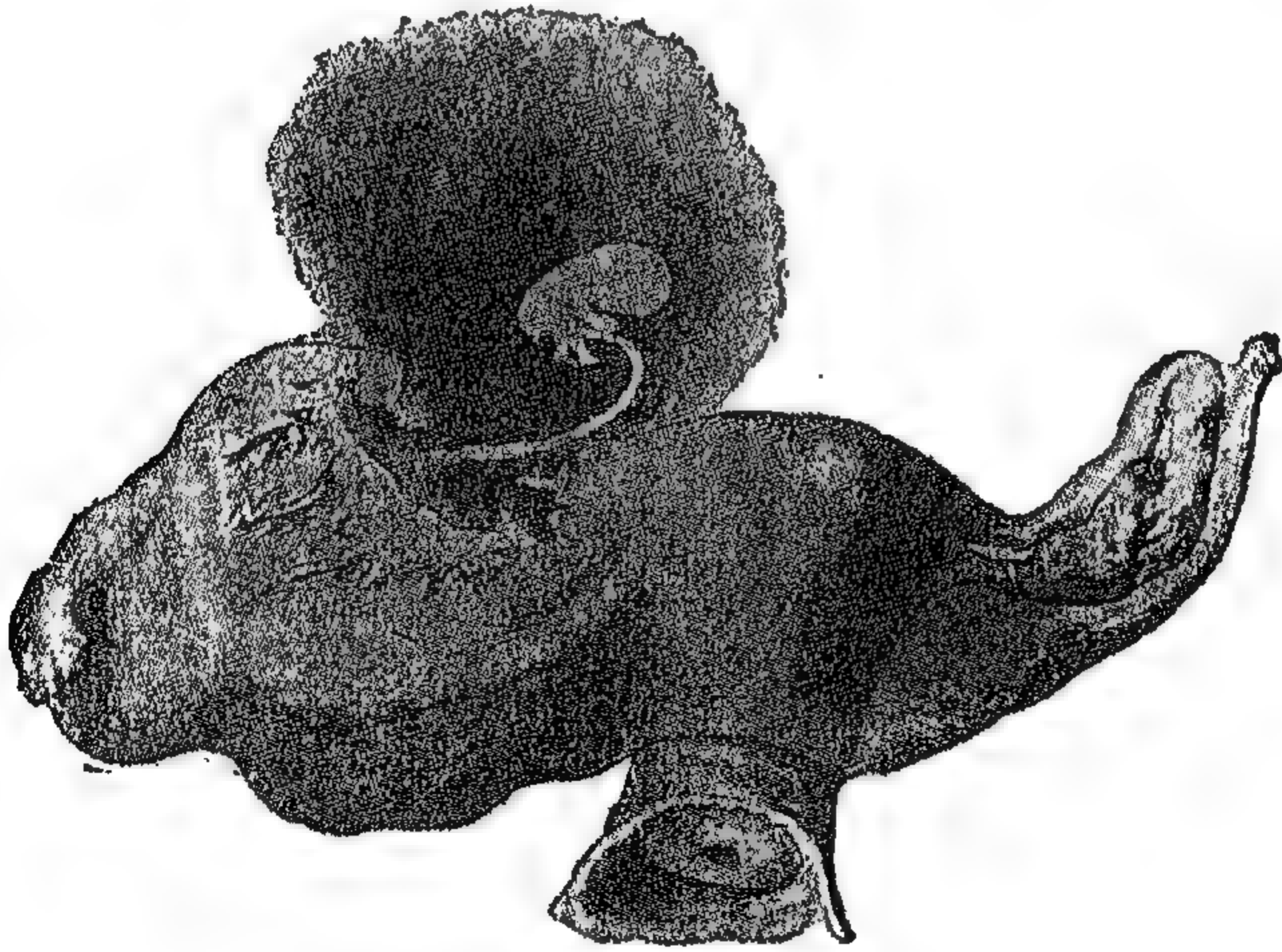
(٢) انفجار البوق المصحوب بتزف باطنى شديد — يحدث التمزق عادة فى الشهور الثلاثة الأولى للحمل . فإن كان التمزق بين ورقى الرباط العريض

فالعالب أن النزف يقف سريعاً وتتحسن حالة المريضة إلا في الأحوال النادرة التي ينتشر فيها النزف تحت البريتون . فإذا نجت البويضة تستمر في النمو بين ورقى الرباط العريض إلى أن لا يستطيع أن يسعها فيحدث التمزق الثاني . وتختلف نتيجته بحسب وضع المشيمة فإن كانت فوق الجنين عمها التمزق وحدث نزف باطنى شديد . وإن كانت تحته فلا يصطحب التمزق بنزف كبير وتأخذ البويضة في النمو في التجويف البطنى .

أعراض النزف الباطنى — متى حدث التمزق ينتاب البطن وجمع شديد يأتى على نوب متقاربة ، إما في الجهة المصابة وحدها ، أو في الجهتين معا . ثم يعقب الوجد قىء وإغماء وشحوب شديد ويضعف النبض ، وتسرع ضرباته ، ويعسر التنفس .

وفي آخر الأمر يتوالى التهد العميق دلالة على (الجوع الهوائى) ، وتهبط قوى المريضة وتبرد أطرافها أولاً ثم سائر جسمها . وتهيج قليلا ويشتد اضطرابها فإن لم يتوقف النزف تموت المريضة حتماً .

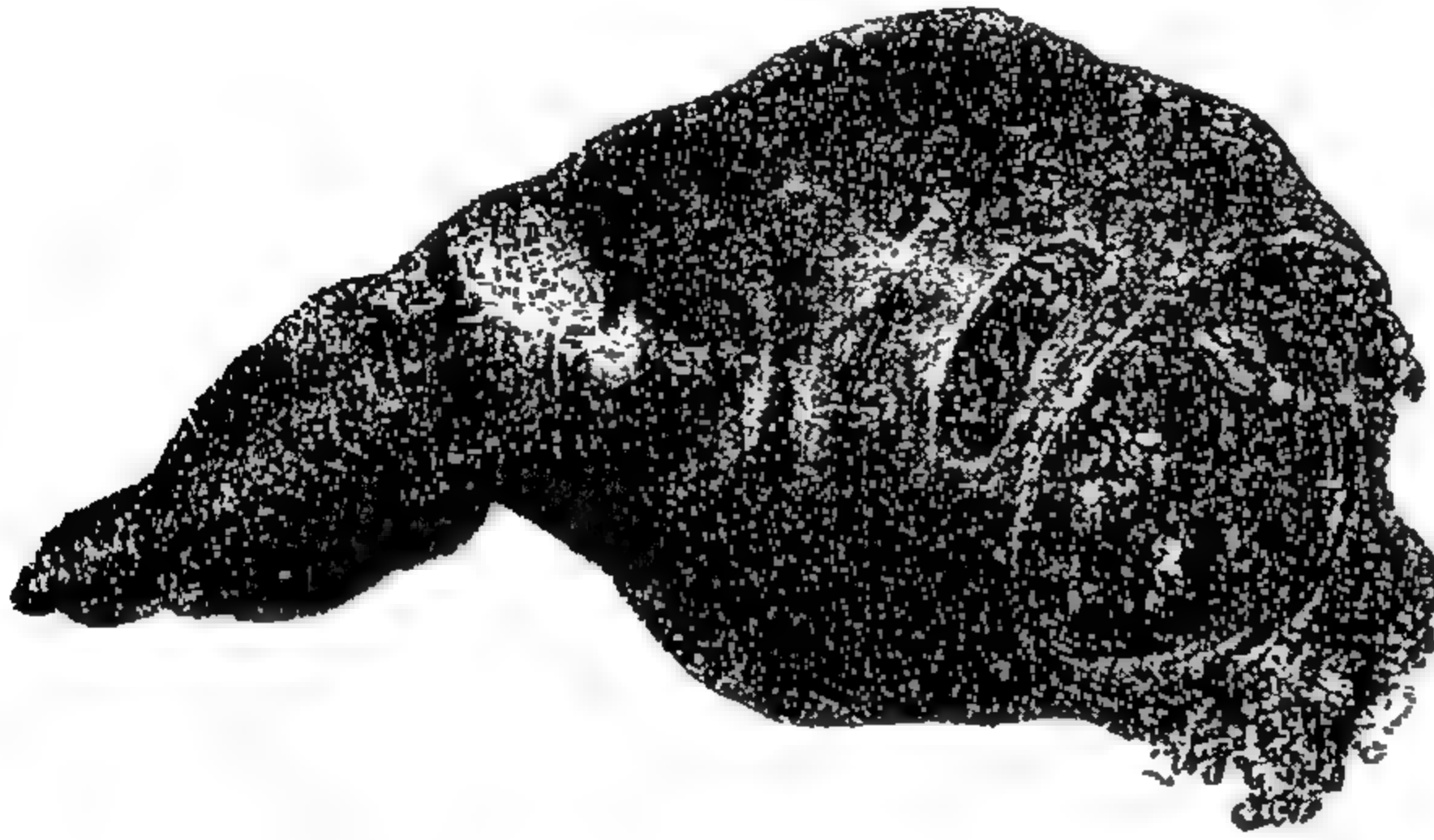
العلاج — يجب فتح البطن في أول فرصة ثم يجذب الرحم خارجه ويوضع جفتان شريانيان واحد على الطرف الرحمى ، والآخر على الوحشى للبوق . ثم يستعاض عنهما برباطين ويستأصل البوق وينظف البطن من الدم بالرفائد الأسفنجية ، وتخط جدر البطن كالعادة .



(شكل ١٥١) حمل بوق وقت الانفجار

وفي المدة التي تعد فيها مستلزمات العملية تعمل للمريضة عملية نقل دم إذا كانت حالتها تستدعي ذلك . وتعطى حقن الـ « Cortigen » لرفع ضغط الدم وتنبيه المخ ويجب أن تضجع المريضة على ظهرها ، وأن تبطل كل حركة ثم ترفع قائمتا السرير عند قدمي المريضة نحو عشرين سنتيمتراً لتوجيه الدم إلى الرأس وإفراغ الأوعية الحوضية .

(٣) التجمعات الدموية الناشئة عن الحمل البوقي — تنشأ هذه التجمعات في أحوال الحمل البوقي التي تتحول فيها البيضة إلى مول ، وفي الأحوال التي تنقذف



(شكل ١٥٢) حمل بوقي على وشك الإجهاض

فيها البيضة من فتحة البوق
البطنية سواء كان هذا
الانقذاف تاماً أو جزئياً
(الإجهاض البوقي التام
أو الناقص) وأيضاً في
الحالات التي ينفجر أو
يتثقب فيها البوق . وعادة
تتكون هذه التجمعات
عندما لا يعم التمزق شرياناً

كبيراً بل يكون التمزق على شكل رشح بطيء . وفي معظم الحالات ينحدر الدم النازف إلى قعر كيس دوغلاس ويتجمد مكوناً لكثرة دموية مختلفة الحجم تتكيس بالتصاقها بالسطح البريتوني للأحشاء المجاورة . وعادة يتغطي الحد العلوي للتجمع الدموي بالثرب والأمعاء الدقاق والوجه المقدم بالبريتون المغطى بالدران البطن وبقاع الرحم وسطحه الخلفي والبريتون المكون للسطح الخلفي للرباط العريض ومن الأسفل والخلف بالبريتون المغطى لردب دوغلاس والمستقيم والسطح المقدم لعظم العجز . وفي أحوال قليلة يكون رشح الدم بطيئاً فيجمد حول فتحة البوق البطنية مكوناً لقيلة دموية تسد الفتحة وتسمى هذه الحالة بالقيلة البوقية البريتونية (Peritubal haematocoele) ويكثر حدوث ذلك في الإجهاض البوقي . أوقد يتجمع الدم حول ثقب في البوق ويتجمد مكوناً لقيلة دموية حول الثقب ويسمى بالقيلة المحيطة بالبوق ويكثر حدوث ذلك في الانتقاب الحادث في الحمل البرزخي عندما

يكون الترف ضئيلاً وبطيئاً أو قد يتجمع الدم بين ورقى الرباط العريض مكوناً لتجمع دموى رباطى وهذا نادر .

ومتى تكونت القيلة الدموية يزداد الوجع ويصيب المريضة حمى تكون غالباً السبب فى استشارة الطبيب .

التشخيص - يحس خلف الرحم أو إلى أحد جانبيه بورم صلب ، يكون فى أول الأمر عجيباً ثم تشتد صلابته بسرعة ، وتكون حافته السفلى على شكل القبة وحافته العليا غير منتظمة وغير واضحة الحدود . وقد يصل أحياناً إلى حذاء السرة أما الرحم فيندفع وراء العانة أو يطرد خارج الحوض . وعند عمل التشخيص التفريق بين القيلة الدموية والرحم الحامل المشئى إلى الوراء تجب شدة الاحتراس من الخلط بين الاثنين . فإننا لو ظننا قيلة دموية رحماً حاملاً وحاولنا عدله إلى الأمام ، نسبب انفصال الكتل فيعود الترف الباطنى بشدة وربما أودى بحياة المريضة . والنقط المميزة للقيلة الدموية هى : (١) إن فى القيلة الدموية يحس بالرحم مدفوعاً وراء العانة ، و (٢) أنه بالرغم من اندفاع العنق وراء العانة لا يكون الغشاء المخاطى المهبلى ممتطاً كما يحدث فى الرحم المشئى إلى وراء .

المعالجة - متى تكونت القيلة الدموية فالبيضة تكون قد ماتت . وتختلف المعالجة بحسب حجم القيلة ، وبحسب الأعراض التى تصاحبها . فإن كانت القيلة صغيرة جداً تؤثر المريضة بملازمة الفراش . وتعطى ملينات على حسب اللزوم . ويكون غذاؤها مقصوراً على السوائل . فإن نقص حجم القيلة فهذا دليل على أنها آخذة فى الامتصاص . ولكن للمعالجة بهذه الطريقة إذا كانت القيلة كبيرة جملة مضار منها : (١) إن المدة الطويلة التى تضطر المريضة فيها لملازمة الفراش تضعف صحتها كثيراً ، و (٢) إنه كثيراً ما تتقيح القيلة وينفجر الحراج فى المهبل أو الأمعاء أو المثانة أو البريتون ، و (٣) إنه فى الأحوال التى تمتص فيها القيلة تبقى التصاقات بريتونية كثيرة محيطة بالبوق تكون سبباً فى العقم والآلام البطنية الدائمة و (٤) إن الترف الباطنى قد يبدأ بالثانى فى الأحوال النادرة التى لا تموت فيها البيضة . ولذا فإننا ننصح فى هذه الظروف بأن تعمل العملية من أول الأمر . أما الأحوال التى يتحتم فيها عمل العملية فهى :

- (١) إذا كان الورم آخذاً في الكبر لأن ذلك دليل على أن التزف لم ينقطع وبالأخص إذا اصطحب ذلك بوجع وشحوب في اللون .
- (٢) إذا سبب الورم صعوبة في التبول .
- (٣) إذا ظهر من الأعراض أن القيلة تقيحت كأن ترتفع الحرارة ويزداد الوجع . أو إذا فحص الدم ووجد ازدياد في عدد الكرات البيضاء وازدياد في الكريات المتعددة النويات بالنسبة إلى غيرها .

العملية - (١) إذا ظهرت أعراض تقيح يوضع منظار خلقي في المهبل ويثبت العنق بجفت ذى مشبكين ولا يجذب لأسفل . ويشق الجزء الأشد بروزاً في الرذب الخلقي للمهبل . ويكون طول الشق ٣ سنتيمترات ثم يرفع الجفت وتدخل اليد في المهبل وتولج السبابة في الفتحة التي عملت وتفصل الجلط الدموية ومتخلفات الحمل ، ثم يغسل التجويف بمحلول ملحي مع الاحتراس الشديد . ولا يرفع الزارق أكثر من عشرين سنتيمتراً عن مستوى الحوض . ثم يسد التجويف بالشاش اليودوفوري وترفع السدادة بعد ٢٤ ساعة وتعاد ثانية لمدة ٤ أيام . وفي الأحوال التي يكون فيها القيح كثيراً يستحسن أن توضع أنبوبتان في تجويف الحراج فإن ذلك أفضل بكثير من السد . وتعالج المريضة بعد ذلك بحقن البنسلين أو بأحد مضادات الحيوية الأخرى .

(٢) أما إذا لم تكن هناك أعراض تقيح فالأفضل فتح البطن وفصل البيضة والجلط الدموية بالأصبع المعمم برفائد أسفنجية . وغالباً يضطر إلى ترك بعض الجلط الصغيرة التي تكون شديدة الالتصاق بالأعضاء ولا يسهل فصلها بغير ضرر . فإن لم يحدث رشح من فصل الجلط يقفل البطن كالعادة . وإن حدث رشح واستحال إيقافه يسد رذب دوجلاس بالشاش اليودوفوري وتعمل فتحة في الرذب الخلقي للمهبل ويخرج منها طرف من الشاش اليودوفوري الذي استعمل . ويقفل البطن كالعادة . وبعد ٤٨ ساعة يُرفع الشاش من المهبل . ولا يعاد عمل السد .

(٤) إذا انفجر البوق واستمرت البيضة في النمو في التجويف البطني - قد يحدث ذلك بعد انفجار البوق الأول أو بعد انفجار الحمل الرباطي أى الذى بين ورقى الرباط العريض ، فيسقط الجنين في تجويف البطن ويتكون حوله غشاء كاذب مؤلف من التصاقات بريتونية ومن الثرب والأمعاء ويأخذ في النمو إلى

تمام المدة . ويصعب جداً في الشهور الأخيرة للحمل تمييز ما إذا كان الحمل داخل الرحم أو خارجه ، وذلك لأن البطن يكون ممتلئاً بالجنين فيصعب تعيين مركز الرحم ولأننا نخشى في هذه الأحوال من إدخال مجس في الرحم خوفاً من أن يكون الحمل رحمياً . والنقط التي تفرق بين الاثنين هي أننا في الحمل الخارجى لا نشعر بانقباضات رحمية ولا نسمع النفخ الرحمى .

ولكن كثيراً من الثقات لا يقرّون ذلك . ولما كانت الأعراض التي تشعر بها الحامل في الأشهر الأخيرة للحمل الخارجى غير واضحة فيندر أن تستشير المريضة الطبيب إلا بعد فوات الزمن الذي كان يجب أن تحدث فيه الولادة . فينبى على ذلك أن الجنين يموت في بطنها بعد حدوث أعراض الولادة الكاذبة ونزول ساقط من الرحم .

المعالجة — إذا شاهدنا الحالة وقت انفجار البوق أو تمزق الرباط العريض إن كان الحمل رباطياً ، فالواجب فتح البطن حالا وإخراج متحصل الحمل ، وربط الأوعية الدامية . وإذا شخصنا الحمل الخارجى بعد الانفجار وكان الجنين حياً . فالأفضل أن لا نهتم بأمر الجنين . لأن أغلب الأجنة التي تنمو في البطن تكون ضعيفة ويندر أن تعيش ، في حين أن الخطر على الأم من ترك الحمل شديد جداً . ولذلك فالواجب فتح البطن متى تأكدنا من التشخيص وإخراج الجنين والمشيمة . وفي بعض الأحوال يصعب جداً إخراج المشيمة لشدة التصاقها بالأعضاء وسائر الأعضاء البطنية ، فتصير العملية وقتئذ من أشد عمليات البطن خطراً . ولهذا السبب ينصحون في الأحوال التي يتعدى فيها الحمل الشهر الخامس بأن ينتظر شهران بعد حدوث الولادة الكاذبة وتعمل العملية ، لأن المشيمة وأوعيتها قد تكون ضمت وقتئذ .

الفصل السادس عشر

التزف قبل الولادة

ينقسم التزف قبل الولادة إلى ثلاثة أقسام بحسب تاريخ حدوثه وهى :

(أ) نزف الأشهر الثلاثة الأولى للحمل أعنى قبل تمام تكوين المشيمة .

(ب) نزف الأشهر الثلاثة الثانية للحمل .

(ج) نزف الأشهر الأربعة الأخيرة للحمل .

أما نزف الأشهر الثلاثة الأولى للحمل فقد سبق شرحه عند الكلام على الإجهاض المهدد، والحمل خارج الرحم . وعلى ذلك فسيكون كلامنا فى هذا الفصل مقصوراً على نزف الأشهر الثلاثة الثانية ، والأربعة الأخيرة .

(ب) التزف الذى يحدث فى الشهر الرابع والخامس والسادس للحمل قليل الحدوث وصعب المعالجة ويتسبب من شيئين :

(١) انفصال المشيمة ، (٢) استحالة البيضة أى فسادها . أما انفصال المشيمة فقد يتسبب من اندغامها بقرب العنق أو من وجود التهاب رحمى باطنى ، أو من إصابة الأم بالزهرى أو الالتهاب الكلوى ، أو من تسممات الحمل الامتصاصية أما استحالة البيضة فقد يكون سببها تكون المول الحويصلى ، أو تكون مول لحمى .

الأعراض - فى معظم الحالات يحدث التزف تدريجياً وفى أحوال نادرة قد يحدث فجأة بمقادير عظيمة فيميت المريضة إن لم يوقف حالا . وقد ينزل دم التزف إلى المهبل أو يتجمع داخل الرحم . أما تأثير التزف على الجنين فيختلف باختلاف القدر الذى انفصل من المشيمة فإن كان كبيراً مات الجنين وإن كان الانفصال صغيراً فقد يبقى الجنين حياً ويستمر الحمل إلى التمام .

ويكون العنق فى هذه الأحوال رخواً ويسمح عادة بدخول الأصبع إن كان التزف كبيراً . أما الرحم فيكون ليناً إلا إذا كان مقدار الدم المحتبس فى تجويفه كبيراً فإنه يتصلب نوعاً وإذا مات الجنين ولم ينقذ تنزل من الرحم سوائل عفنه

وتظهر على المريضة علامات الامتصاص العفن .

المعالجة — إذا كان النزف طفيفاً فقد يمكن إيقافه بالراحة التامة في الفراش وإعطاء حقن البروجستين وفيتامين (ك) ومقادير صغيرة من خلاصة الهلراستس الكانادى أو ملعقة بن من سائل سدانس (Liquor Sedans) كل ٣ ساعات أو أقراص الستبتول ، بمقدار قرصين كل ٣ ساعات ، ويعطى أيضاً من لبنات الجير جرام محلول في فنجان ماء مرتين يومياً .

أما إذا فقدت المريضة مقداراً من الدم لا تستطيع أن تفقد أكثر منه مع حفظ سلامتها ، أو إذا نزلت من الرحم مفرزات عفنة ، أو إذا كان الجنين ميتاً فالمعالجة تنحصر في إخلاء الرحم .

والطريقة التي تتبع في إخلاء الرحم تختلف بحسب ما إذا وجدت مفرزات متعفنة أو لم توجد . . فإن لم توجد مفرزات متعفنة تمدد العنق تمديداً بطيئاً ، وذلك بأن ندخل فيه كثيراً من أقلام اللامنياريا الصغيرة الحجم ، ثم نفعل سداً مهبلية متينة . وبعد مضي أربع وعشرين ساعة نرفع السداً والأقلام فنجد العنق ممتدداً للدرجة تسمح بولادة الجنين حالا . فإن لم يولد الجنين تمكن مساعدة الرحم على قذفه بعمل التحويل وإنزال قدم .

أما إذا نزلت من الرحم مفرزات عفنة فلا يجوز عمل التمديد البطيء بل تعطى المريضة مخدراً ثم يمدد العنق بممددات هيجار إلى أن يمكن إدخال أصبع في العنق . وعندئذ تولج أصبع داخل الرحم ويبحث بها عن قدم وتخرج القدم من العنق . وبالجذب على الساق يمكن إنهاء الولادة حالا .

فإذا وجدنا أن المشيمة لم تنقذف بعد ولادة الجنين فالأفضل تخليصها بالأصابع . فإذا وجدنا بعد تخليص المشيمة أن الرحم رخو ، أو إذا حدث نزف فالواجب سد الرحم بالشاش اليودوفورى المشبع في الجليسرين والدتول ويعطى المريضة في كل الحالات حقن البنسلين ويعمل لها نقل دم إذا كان التزيف شديداً (ج) أما نزف الأشهر الأربعة الأخيرة للحمل فينقسم إلى :

(١) النزف العارضى وهو المسبب عن انفصال في مشيمة مندغمة اندغاماً حميداً أى على الجدار المقدم أو الخلفى للجزء العلوى للرحم .

(٢) النزف المحتم حدوثه وهو المسبب عن انفصال المشيمة إذا كانت مندغمة

قرب العنق .

وفى كلتا الحالتين يتسبب النزف من عدم مقدرة الرحم على الانقباض والانكماش بسبب وجود الجنين فى الرحم .

النزف العارضى

هو النزف الذى يحدث من انفصال المشيمة المندغمة اندغاماً حميداً .

أسبابه — هى ذات أسباب نزف ثلاثة الأشهر الثانية للحمل ، وعلى الأخص الالتهاب الكلوى ، والالتهاب الرحمى الباطنى والسكتات المشيمية . والتسممات الامتصاصية (توكسيميا) للحوامل هى السبب الأهم فى حدوث النزف العارضى لأن هذه السموم تلتف أندوتيليوم الأوعية التى فى الساقط وجدر الرحم فتنفجر الأوعية ويرشح الدم فى الأنسجة فيفصل المشيمة والأغشية . فإن كانت جدر الرحم لا تزال قوية طردت الدم فيندفع بين غشاء الأمينوس والغشاء الساقط ويصل إلى العنق ومنه إلى المهبل ويصبح النزف خارجياً . وإن كانت ألياف الرحم العضلية ضعيفة يتجمع الدم النازف فى تجويف الرحم لعجز الرحم عن طرده للخارج ويصير النزف باطنياً . أما إذا لم يكن ضعف العضلات عظيماً فإن بعض الدم يتجمع فى باطن الرحم ويخرج البعض الآخر من العنق .

(١) النزف العارضى الباطنى — لا يحدث النزف العارضى الباطنى إلا إذا كان الرحم ضعيف الجدر ومصاباً بالالتهاب المزمن بحيث لا تستطيع جدره أن تحدث القوة الكافية لطرد الدم النازف إلى الخارج . وفى هذا المرض يتجمع الدم النازف فى باطن الرحم فيتسع الرحم ليسعه . وقد يحدث أن تموت المريضة من النزف الباطنى ولا يتزل من الرحم نقطة دم واحدة . ويختلف مقدار النزف الباطنى حسب مرونة الألياف العضلية للرحم فكلما ضعفت قوة ومرونة الألياف العضلية كان النزف الباطنى أشد . أما الألياف العضلية السليمة فلا تسمح بتمدد الرحم بالدم بل تطرده للخارج .

الأعراض — هى ذات أعراض النزف الباطنى عامة . وأهمها الهبوط واصفرار الوجه وشحوبه وضعف النبض وسرعته ، وانخفاض الحرارة والأوجاع البطنية

الشديدة . وتختلف قوة هذه الأعراض بحسب مقدار ما نزل من الدم . ثم إن الرحم يكبر حجمه ويصير مؤلماً جداً ومتحجراً بحيث يصعب بل يستحيل تمييز أجزاء الجنين .

المعالجة — في معظم الحالات تكون حالة المريضة سيئة للدرجة تجعل كل تدخل لإنهاء الولادة بالعملية القيصرية أو الولادة القهيرية في غاية الخطورة . وفي هذه الحالات يحسن أن تعطى المريضة ١٥, ٠ مورفين وتعطى كل نصف ساعة ٥ وحدات بتوترين ويربط البطن برباط متين وتحقن في الأوردة بمحلول الجلوكوز وينقل إليها مقدار من الدم . ومتى بدأ المخاض تفجر الأغشية ليسمح للرحم بالانكماش فيصغر حجمه . وفي بعض الحالات تعمل العملية القيصرية بقصد تخليص الجنين . وينصح بعض المولدين بعمل العملية القيصرية في كل الأحوال وإذا لم ينقبض الرحم بعد إخراج الجنين يستأصل . ولكن النتائج التي حصلوا عليها لا تشجع على عمل هذه العملية في مثل هذه الظروف .

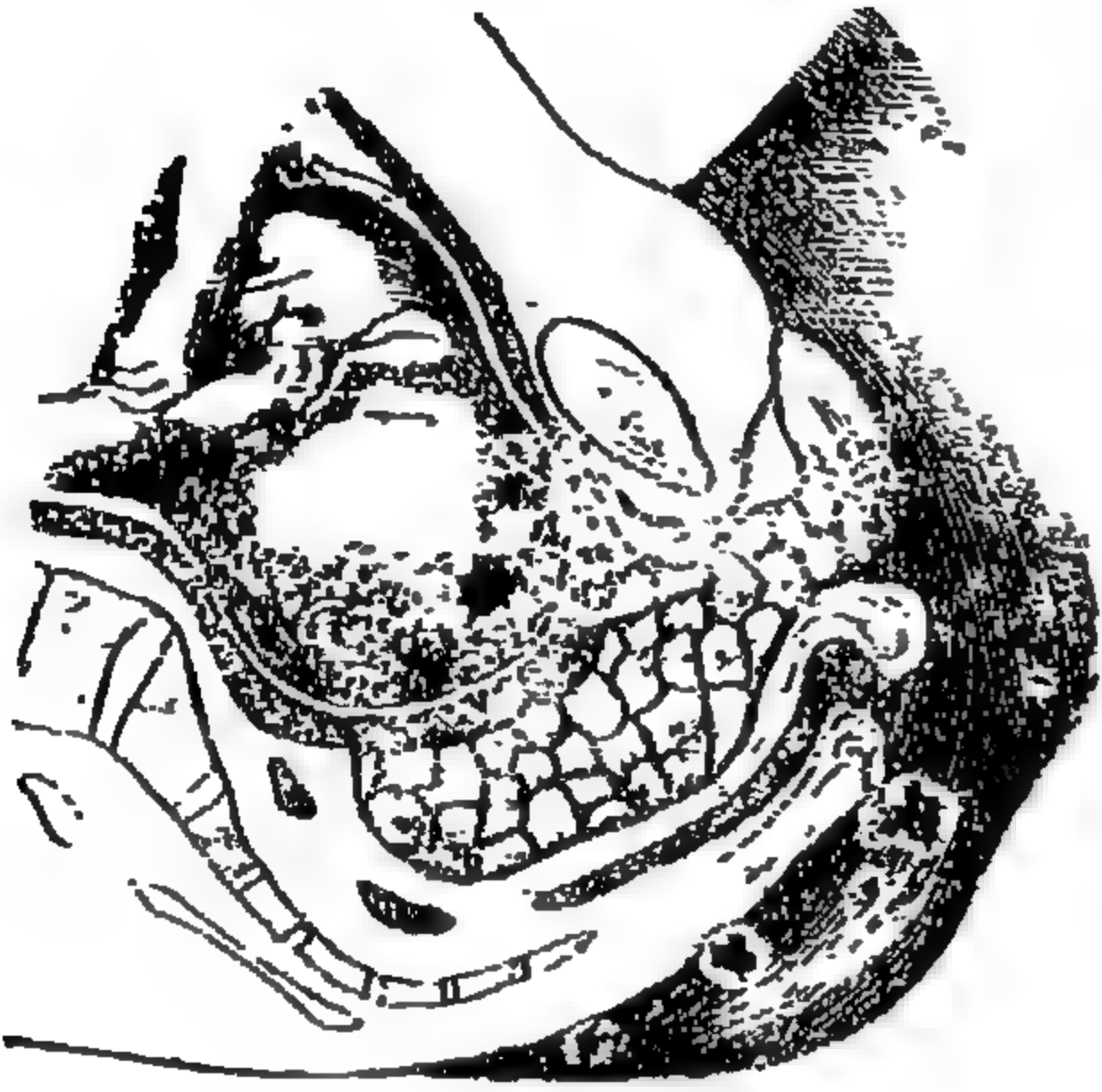
(٢) النزف العارضى الخارجى — في هذا النوع ينزل الدم من الرحم بمجرد نزفه من الأوعية . وفي بعض الأحوال التي لا تكون فيها مرونة الألياف العضلية على ما ينبغي يحدث أولاً نزف باطنى قليل إلى أن يصير الضغط في باطن الرحم قوياً للدرجة تمكنه من طرد الدم إلى الخارج .

الأعراض — أهمها نزول الدم من الرحم . وفي الأحوال التي يحدث فيها نزف باطنى قليل يسبق نزول الدم أوجاع بطنية .

التشخيص — يلزم تمييز هذا النوع من النزف ، عن النزف المحتم حدوثه أى المتسبب من اندغام المشيمة اندغاماً معيماً . وطريقة ذلك هي أن تفحص الحامل مهبلية بعد نقلها إلى المستشفى إذ قد يسبب الفحص نزفاً شديداً في حالات اندغام المشيمة اندغاماً معيماً فإذا أمكننا الإحساس بالمشيمة من العنق ومن قعر الأكياس فالنزف سببه الاندغام المعيب للمشيمة . ويكون هذا الفحص بوضع نصف اليد في المهبل ثم إدخال أصبع في العنق الذى يكون ممتدداً بسبب النزف للدرجة تسمح بإدخال الأصبع . وتتميز المشيمة عن الجلط الدموي بأن الأخيرة يسهل فصلها

بالأصبع أما المشيمة فيحس بها كجسم اسفنجي سميك . وبالجس البطنى يمكننا تشخيص الاندغام المعيب للمشيمة أيضاً وذلك لأننا إذا وجدنا الرأس منحشراً فهو دليل على أن المشيمة مندغمة اندغاماً حميداً . .

المعالجة - تختلف المعالجة والإنذار بحسب الانقباضات الرحمية وجوداً وعدمها .



(شكل ١٥٣) الشدة المهبيلة

فإن وجدت فالمعالجة بسيطة والإنذار حميداً والعكس بالعكس . والمعالجة في هذه الأحوال مبنية على أن الرحم ذا الجدر السليمة لا يسمح للدم بالتجمع فيه . فإذا فعلنا سدادة مهبلية متينة فهي تضغط العنق وتوقف النزف لأن الدم لا يستطيع أن يتجمع داخل الرحم ولا أن ينزل خارجه . فضلاً عن أن السدادة المهبيلة تحرض الولادة وهي أحسن ما يُراد حدوثه في هذه الظروف . وذلك لأن

الانقباضات الرحمية التي تصحبها تساعد على إيقاف النزف .

ولعمل السدادة المهبلية تنام الحامل على حافة السرير بالعرض . ثم تظهر أعضاء التناسل ، وتبنيج المريضة إذا اقتضى الأمر . ثم يوضع في المهبل منظار خلقي ، وتقتطر المثانة ويؤتى بقطع من الشاش المعقم المنقوع في جلسرين ودتول مدة طويلة ونعصرها جيداً ونسد بها ما حول العنق سداً متيناً مبتدئين بالردب الخلفي ثم الجانبين ثم المقدم ثم تحشر قطع من القطن أو الشاش قبالة العنق حتى تنسد المسافة بين الردوب تماماً . ثم يسد باقى المهبل سداً متيناً بقطع من القطن المبلل بالدتول المغلى عشر دقائق بعد عصره جيداً . ويوضع حفاظ نظيف على الفرج ويربط برباط حرف T ثم يربط البطن برباط متين جداً حتى بذلك يضغط الرحم إلى أسفل ويقوى تأثير السدادة على العنق . وتترك السدادة إلى أن يشتد الطلق وعندئذ ترفع . ويحدث ذلك عادة بعد أربع ساعات . فإذا لم تتحرض الولادة بعد ١٢ ساعة ترغى السدادة خوفاً من التعفن ، فإذا عاد النزف يعاد عمل السدادة . ويتوقف نجاح هذه المعالجة على ثلاثة أشياء وهي :

- (١) أن يكون الرحم سليماً أى تكون عضلاته قوية لا تسمح بحدوث نزف باطنى .
 (٢) أن تكون البيضه سليمة أى لم ينفجر الجيب . غير أن بعض المؤلفين يؤكد فائدة السدادة حتى ولو انفجر جيب المياه .
 (٣) أن تكون السدادة محكمة ومتينة وإلا استمر الرشح فبلل السدادة ونزف خارجها .

وبعد عمل السدادة تجب مقاومة الانحطاط الذى يصيب المريضة بسبب النزف وبسبب ضغط السدادة ، فتعطى أولاً حقنة مورفين ٠,٠٢ واتروين نصف ملليجرام . ويتبع ما سيذكر فى الكلام على الهبوط الذى يتبع النزف بعد الولادة فى الفصل الخاص وتعطى حقن بنسلين واستربتوميسين .
 والمعالجة السابق ذكرها تفعل إذا لم تكن المريضة فى المخاض . أما إذا حدث النزف وقت حدوث طلق قوى فالمعالجة تنحصر فى تمزيق الأغشية فتنزل السائل الأمينوسى ينقبض الرحم على الجنين وينكمش فيقل حجم السطح المشيمى . فإذا كانت الفوهة الظاهرة ممتدة تمدها كافياً يفعل التحويل القدى ويخلص الجنين ، أو يوضع الجفت إن كان الرأس منحشراً . أما إذا لم تكن الفوهة الظاهرة ممتدة واستمر النزف فتفعل السدادة المهبليّة .

ملحوظة — ينصح بعض المولدين بتمديد العنق صناعياً تمديداً سريعاً إما بالممددات أو بالشقوق الجانبية ثم إنهاء الولادة حالاً . وهذه المعالجة خطيرة جداً لأنها تعرض المريضة للموت من وقوف حركة القلب وذلك بسبب الصدمة التى تتبعها خصوصاً لأن المريضة تكون فى حالة هبوط بسبب النزف .

النزف المحتم حدوثه

وهو النزف الذى يحدث من انفصال المشيمة المندغمة اندغاماً معيماً ، أى المندغمة كلها أو جزء منها فى القسم السفلى للرحم . وهو نادر الحدوث يحدث مرة فى كل مائتى ولادة .

أسبابه — الأسباب التى تجعل المشيمة تندغم بالقرب من العنق ، لا فى

موضعها الطبيعي ، ليست مفهومة تماماً ولكنهم ينسبونها عادة لأحد ثلاثة أشياء وهي :
 (١) أن الرحم يكون مصاباً قبل الحمل بالالتهاب الرحمي الباطني فيكبر تجويفه ، ولا تكون جدره ملاصقة بعضها لبعض . فتتزلزل البويضة المخصبة إلى الرحم لا تنحجز بالقرب من البوق الذي نزلت منه ، بل تنحدر إلى القسم السفلي للرحم وتلتصق فيه فتتكون المشيمة في مكان الالتصاق .

(٢) أن الحمل السلائى الذى فى القسم السفلى للساقط المنعطف لا يضم كالعادة بل يزداد نموه ويكون جزءاً من المشيمة .

(٣) أن المشيمة المندغمة اندغاماً معيماً هي فى الواقع مندغمة اندغاماً حميداً ولكن بسبب كبر حجمها يندغم جزء منها فى القسم السفلى للرحم .

هذه هي أسباب الاندغام المعيب للمشيمة . أما أسباب انفصالها مدة الولادة فهي أنه متى ابتدأت الفوهة الباطنة فى التمدد ، والعنق فى الانحاء ، والقسم السفلى للرحم فى الاتساع ، فالسطح الذى يتمدد تنفصل عنه المشيمة طبعاً فيحدث النزف .



(شكل ١٥٤)

الاندغام المعيب للمشيمة (جلابين)

أما أسباب انفصال المشيمة المندغمة اندغاماً معيماً فى الأشهر الأربعة الأخيرة للحمل فهي :

(١) أنه فى هذه المدة يكون القسم السفلى للرحم آخذاً فى الاتساع ، فيصبح السطح الذى كانت المشيمة مندغمة فيه أكبر منها فينفصل جزء منها .

(٢) أن الانقباضات الرحمية المتقطعة

التي تحدث مدة الحمل تزداد قوتها فى الأشهر الأخيرة للحمل فتساعد على تمدد الفوهة الباطنة فى برهة يحدث الانقباض . فيتسبب

عن ذلك انفصال المشيمة إذا كانت مندغمة فى الفوهة الباطنة . (٣) أن المشيمة

المدغمة اندغاماً معيماً تنفصل بنفس الأسباب التي تفصل المشيمة المندغمة اندغاماً حميداً .

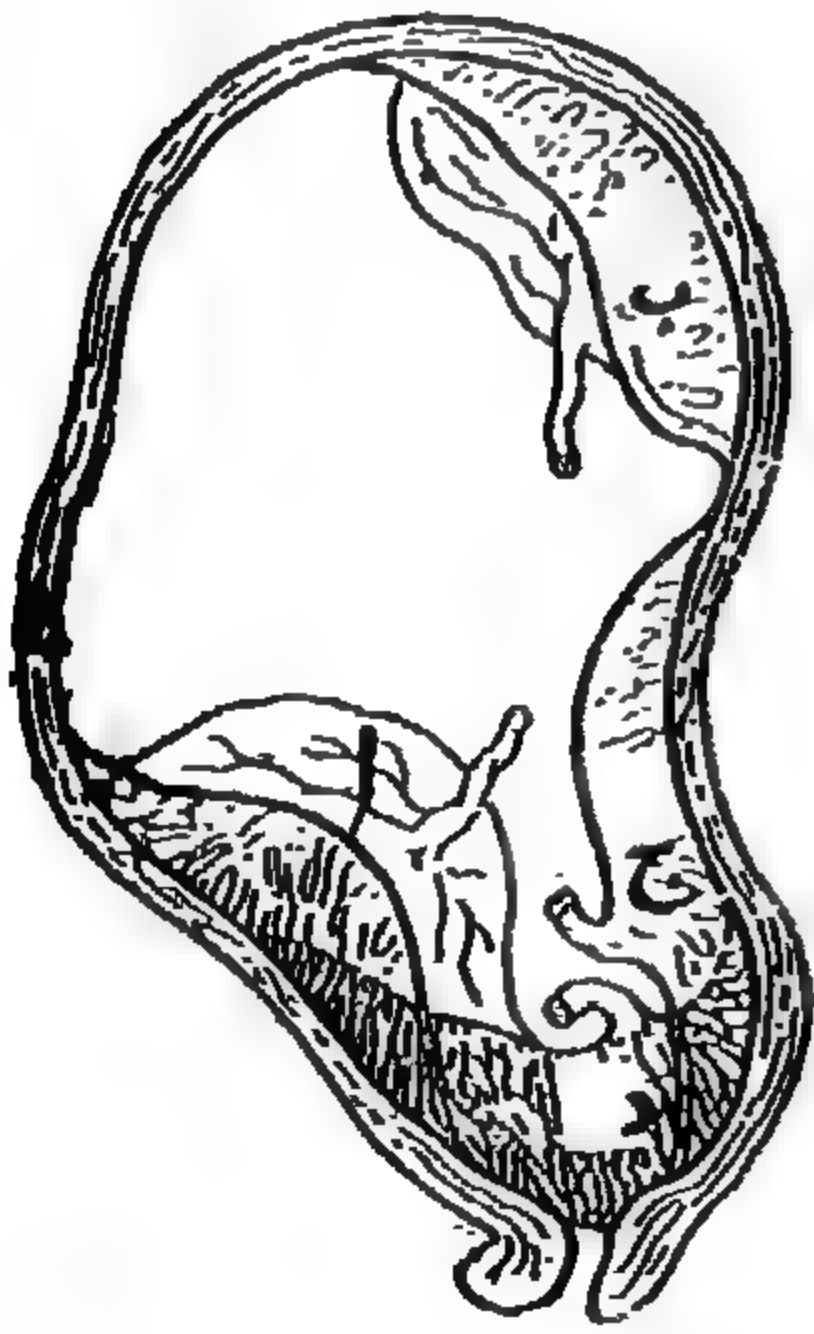
الأنواع — للمشيمة المندغمة اندغاماً معيياً ثلاثة أنواع (انظر شكل ١٥٥) :
 (١) الاندغام المعيب المركزي — وفيه يكون الجزء الأكبر من المشيمة مغطياً للقوهة الباطنة والسطح المجاور لها .

(٢) الاندغام المعيب الطرفي — وفيه تكون حافة المشيمة مندغمة في حافة القوهة الباطنة .

(٣) الاندغام المعيب الجانبي — وفيه يكون جزء من المشيمة مندغماً في القسم السفلي للرحم ولكنه لا يكون ملاصقاً للقوهة الباطنة .

الأعراض — هي حدوث النزف من الشهر السابع فما فوق . وعادة يحدث النزف بلا وجع وقد يحدث في أثناء النوم . وقد يكون النزف شديداً إلى حد أن يميت المريضة في برهة قصيرة وقد يكون قليلاً ومتكرراً .

التشخيص — إذا أحسنا بالمشيمة مهبطاً فوق العنق أو بالقرب منه فهي مندغمة اندغاماً معيياً . وبالجس البطني نجد أن الجزء الآتي به الجنين أعلى مما يكون عادة . وذلك لأن اندغام المشيمة على العنق يمنعه من الانحشار .

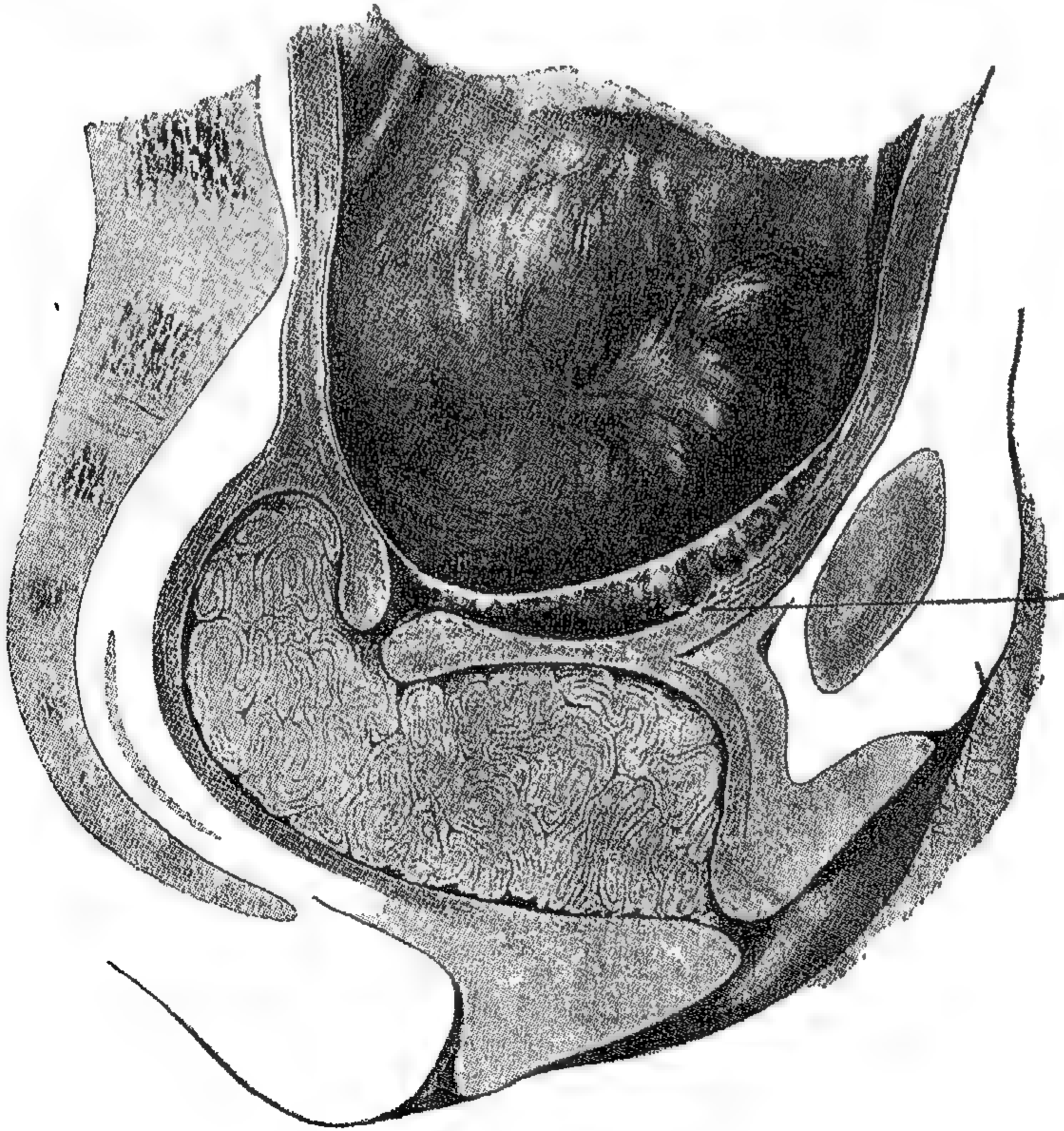


المعالجة — إذا كانت المريضة في المخاض يفجر جيب المياه وعادة يكفي ذلك لإيقاف النزف ، لأن الطلق الحادث يكفي لدفع الرأس على العنق دفعاً كافياً لإيقاف النزف . أما إذا لم تكن المريضة في المخاض فالمعالجة تختلف بحسب درجة تمدد العنق، ويكون السير فيها كما يأتي :

- (شكل ١٥٥)
 الاندغام المعيب للمشيمة
 أ اندغام معيب طرفي
 ب « حميد
 ج « معيب جانبي
 د « معيب مركزي

(١) إذا لم تكن القوهة الظاهرة متمددة إلى حد أن تقبل أصبعين وكان العنق صلباً ولا يسهل تمديده بممددات هيجار بسهولة ، وهذا نادر جداً تعمل السدادة المهبلية ، أما إذا كان العنق متمدداً

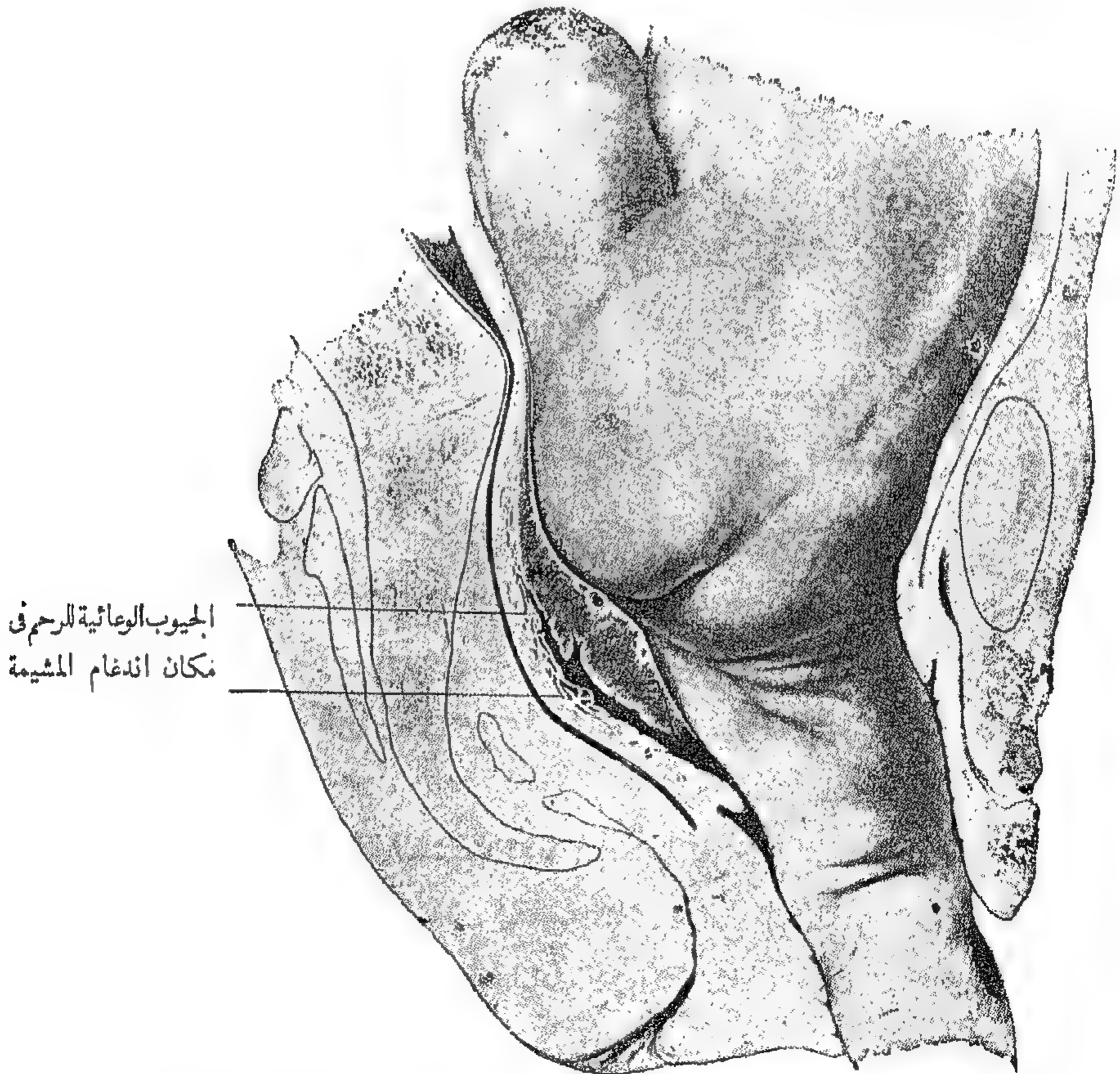
بحيث يقبل أصبعاً واحداً فقط فيدخل في العنق جفت « ويليت » وهو جفت طويل شبيه بجفوت الشرايين ولكن طرفه ليس مدبباً مثل جفوت الشرايين بل يشبه حرف T ثم يفتح الجفت بعد إدخاله وتمسك به فروة الرأس . ثم يعلق بالجفت ثقل وزنه رطلان يربط بقابضة الجفت بشريط . والضغط الناشئ من الثقل المعلق بالجفت يجعل الرأس يضغط الجزء السفلي للرحم فيمنع النزف . وعادة يشفى جرح الفروة بعد ولادة الجنين بمدة وجيزة . (٢) في الأحوال التي نستطيع فيها إدخال أصبعين في العنق يعمل التحويل القدي المزدوج وبعد إنزال قدم تترك الحالة للطبيعة . (٣) إذا كانت الفوهة متمددة تماماً ولم يكن الرأس محشوراً يعمل التحويل القدي الباطني وتترك الحالة للطبيعة وغالباً تنتهي الولادة في أقل من ساعة . ولا خطر من جذب القدم جذباً رقيقاً لمساعدة التخليص . وإذا استمر النزف بعد الولادة تفصل المشيمة بالأصابع



(شكل ١٥٦)

طريقة إيقاف النزف بسد المهبل في الاندغام المعيب للمشيمة إذا كان العنق منقبضاً (بـ)

ويغسل باطن الرحم بزرق حار . ويسند بالشاش اليودوفورى إذا اقتضى الأمر .
 وفى عمل التحويل المزدوج يجب أولاً تشخيص الوضع ومعرفة الجهة التى
 يكون الظهر متجهاً إليها ثم يحوّل الوضع بالحركات الخارجية إلى وضع مستعرض ،
 وذلك بدفع الرأس دفعات متتالية فى اتجاه الظهر . ثم تطهر أعضاء التناسل الظاهرة
 بدهنها بصبغة اليود ، ويطهر المهبل بالزرق بمحلول اليزول ثم تدخل اليد كلها
 فى المهبل ويولج أصبعان فى العنق ثم تثقب المشيمة بهما إن كان وضعهما مركزياً
 وتثقب الأغشية بمسبر عقيم أو بجفت طويل . فإذا أحسنا بالرأس ندفعه فى اتجاه
 ظهر الجنين ثم تضغط المقعدة باليد الأخرى الموضوعة على الرحم حتى يسهل الوصول
 إلى القدم أو إلى الركبة ومنها نصل إلى القدم ، ثم تمسك القدم بين الأصبعين
 ويجتهد فى إخراجها من العنق إذا كان ممتدداً بحيث يسع خروج القدم والأصبعين



(شكل ١٥٧) طريقة براكتون هكس لإيقاف النزف بالتحويل (بم)

معاً وإلا فيدخل في العنق جفت ذو مشبكين مهدياً على الأصبعين ويشبك في مشط القدم ، ويجذب إلى أسفل . ولا خوف من حدوث ضرر للطفل من وخز الجفت . أما لو حاولنا توسيع العنق بإدخال أصبع آخر فيه حتى يتسع بحيث يسهل إخراج القدم فإننا حينئذ لا بد وأن نحدث تمزقاً قد يمتد إلى الشريان الرحمي ويسبب نزفاً قتالاً بعد خروج الجنين . وفي بعض الأحوال تسهل هداية القدم إلى العنق بالضغط بالأصبعين على مشط القدم ، ثم الضغط على المقعدة من البطن ، فتقترب أصابع القدم من الفوهة الباطنة . فتم تم ذلك يخرج الأصبعان من العنق ويدفع العنق على القدم فيمر منه .. ومتى نزلت القدم يربط حول العقب شريط من الشاش ويترك متديلاً خارج الفرج . ويترك باقي الولادة للطبيعة . فإذا حدث نزف يجذب الشريط المربوط في القدم فتضغط المشيمة بين المقعدة والقسم السفلى للرحم فيقف النزف . وحذار من محاولة تمديد العنق بالجذب على القدم فإنها لاشك تحدث تمزقاً فظيعاً في العنق . وفوق ذلك تحدث صدمة قلما تنجو المريضة منها .

وقد تتأخر الولادة يوماً أو أكثر بلا ضرر على المريضة . أما حياة الجنين في هذه الظروف فلا يجب الاهتمام بها للدرجة تنافي مصلحة الأم . لأننا لو حاولنا تخليص الجنين بسرعة مزقنا العنق وعرضنا الأم للصدمة والهبوط الذي يتبع التزف . وفي كثير من الأحوال يكون الجنين ميتاً بسبب انفصال المشيمة . ومتى تحرضت الولادة وولّد الجنين فالأفضل عدم الانتظار طويلاً لتزول المشيمة بل يستحسن تخليصها بالأصابع .

العملية القيصرية — عند البكرات المتقدمات في السن إذا كان الجنين حياً والمشيمة مندغمة على العنق أو على حافته يجوز عمل العملية القيصرية إذا لم تكن المريضة قد نزفت نزفاً كبيراً يتنافى مع عمل عملية كبيرة . وألا فينقل لها دمماً قبل وفي أثناء العملية .

أخطار الاندغام المعيب للمشيمة — (١) أنها تعرض الأم للإصابة بالحمى النفاسية بعد الولادة إما بسبب ضعف المقاومة الناشئة عن التزف أو لإمكان وصول المكروبات لباطن الرحم عند إجراء العمليات اللازمة لإيقاف التزف أو لأن اندغام المشيمة بقرب العنق يسهل وصول العدوى إلى خثر الدم التي تسد الجيوب الوعائية للرحم في مكان اندغام المشيمة .

(٢) سهولة امتداد أى تمزق يحدث فى العنق بحيث يعم الشريان الرسمى فيحدث نزفاً قتلًا ، وذلك لأن اندغام المشيمة على العنق أو بقربه يضعف مقاومة الغشاء الساقط للخلايا التروفوبلاستية فتتأدى فى نحر أنسجة الرحم التى تترقق كثيراً وتصبح عرضة للتمزق السريع .

الإنذار — يموت من الأمهات $\frac{21}{4}$ ٪ ومن الأجنة ٣٥,٥ ٪ . وتتوقف فرصة الجنين فى الحياة على وجود الطلق أو عدمه . فإذا لم يحدث نزف كبير قبل ابتداء الطلق كانت فرصة الجنين أحسن . أما الأحوال التى يحدث فيها النزف قبل ابتداء المخاض فالإنذار يختلف بحسب نوع العلاج . فإذا ولدت الأم بالعملية القيصرية أو غيرها من العمليات الجراحية فإن فرصة الجنين فى الحياة تكون كبيرة .

ومما ساعد كثيراً على إنقاص نسبة الوفاة فى حالات الاندغام المعيب للمشيمة فى السنين الأخيرة ثلاث عوامل هى :

- (١) نقل المريضة إلى المستشفى وعدم عمل فحص مهبل فى المنزل .
- (٢) استعمال العملية القيصرية كعلاج فى حالات أكثر .
- (٣) استعمال نقل الدم لكل حالة تنزف مقداراً من الدم ولو يكن متوسطاً .

الفصل السابع عشر

مضاعفات الدور الثالث

(احتباس المشيمة . النزف بعد الولادة . انقلاب الرحم)

يقصد بالدور الثالث هنا المدة بين ولادة الجنين وخروج المشيمة ووقوف النزف

احتباس المشيمة

ذكرنا قبلاً في الكلام عن الدور الثالث في الولادة الطبيعية أن العامل الأكبر في انفصال المشيمة هو تكون كتلة دموية بين المشيمة ومكان اندغامها في الرحم ، ثم انضغاط هذه الكتلة وتفرطحها عند حدوث انقباض في الرحم . وذكرنا أن استطالة الكتلة بهذه الكيفية تكون سبباً في انفصال جزء آخر من المشيمة وحدوث نزف من مكان انفصاله يزيد في حجم الكتلة متى تجمد . وقد نبهنا على أن اليد التي توضع فوق الرحم بعد ولادة الجنين وظيفتها سند الرحم ومراقبته خشية حدوث نزف باطنى لا غير . أما لو حاولنا ذلك الرحم بقصد الإسراع في خروج المشيمة يترتب على ذلك : (١) طرد الكتلة الدموية التي وظيفتها فصل المشيمة . و (٢) حدوث إنقباضات رحمية غير منتظمة ليس لها قوة على طرد المشيمة بقدر ما للانقباضات الطبيعية .

أما إذا مضت ساعة ونصف بعد ولادة الجنين ولم تنزل المشيمة فالواجب مساعدتها على ذلك . أو إذا اصطحب انحباسها نزفاً .

أسباب احتباس المشيمة — (١) خمود الرحم وقد سبق ذكر أسبابه ويضاف عليها استعمال الكلوروفورم وقت الولادة وامتلاء المثانة بالبول .

(٢) وجود التصاقات مرضية بين المشيمة وأغشيتها وبين الرحم ، سببها التهاب السواقط الذى ينشأ من وجود التهاب رحمى باطنى قبل الحمل .

(٣) المشيمة الغشائية . لأنها تنثني على نفسها وقت حدوث الانقباضات الرحمية فيصعب إقصاها .

(٤) انقباض حلقة الانكماش الذي يتسبب عن ذلك الجزء السفلي للرحم (شكل ١٦٠) .

المعالجة - في الأحوال العادية إذا لم يصطحب اجتباس المشيمة بتزف وإذا لم



(شكل ١٥٨)

كيفية تخليص المشيمة بالأصابع إذا انقبض العنق

يسرع النبض كثيراً، ولم تظهر أعراض الهبوط فالواجب ترك المشيمة ساعة ونصفاً فإذا مضت الساعة والنصف ولم تخرج المشيمة فالواجب مساعدتها على الخروج فتفرغ المثانة إذا كانت ممتلئة وإذا كان سبب الاجتباس هو أن المولد ذلك القسم السفلي للرحم فالواجب أن يبطل ذلك حالاً ويعطى للمريضة ٠,٠١ مورفين حقناً تحت الجلد فيزول الانقباض. فإذا لم تتخلص المشيمة بذلك قاع الرحم

إلى أن ينقبض ثم يعصر كما تعصر الليمونة بين الأصابع . فإذا لم تتخلص المشيمة بهذه الكيفية فالأفضل تخليصها بالأصابع . ولعمل ذلك تطهر الأيدي والأعضاء التناسلية تطهيراً دقيقاً ثم نضم الأصابع بعضها على بعض على شكل قمعى ونُدفعها في الرحم بغاية اللطف والتدريج مع الضغط على قاع الرحم إلى أن تمر الأصابع . ومتى مرت الأصابع تزلق بين الرحم والأغشية وتحرك من جنب إلى آخر. فإن كانت المشيمة مندغمة في الجدار الخلفي للرحم نبدأ في فصلها من أسفل إلى أعلى وإن كانت

مندغمة في الجدار المقدم تفصلها من أعلى إلى أسفل . ومتى خرجت يجب التحقق من كونها كاملة ومن أن الأغشية خرجت بتمامها . .

أما إذا كان سبب الاحتباس وجود التصاقات مرضية بين المشيمة والرحم فاللازم تخليص المشيمة بالأصابع . ولعمل ذلك تؤمر الوالدة بالاضجاع على حافة السرير بالعرض ثم تظهر أعضائها التناسلية ونقشطرها لتفريغ المثانة . ثم ندخل إحدى اليدين



(شكل ١٥٩) محاولة تخليص المشيمة الملتصقة بطريقة ديлян

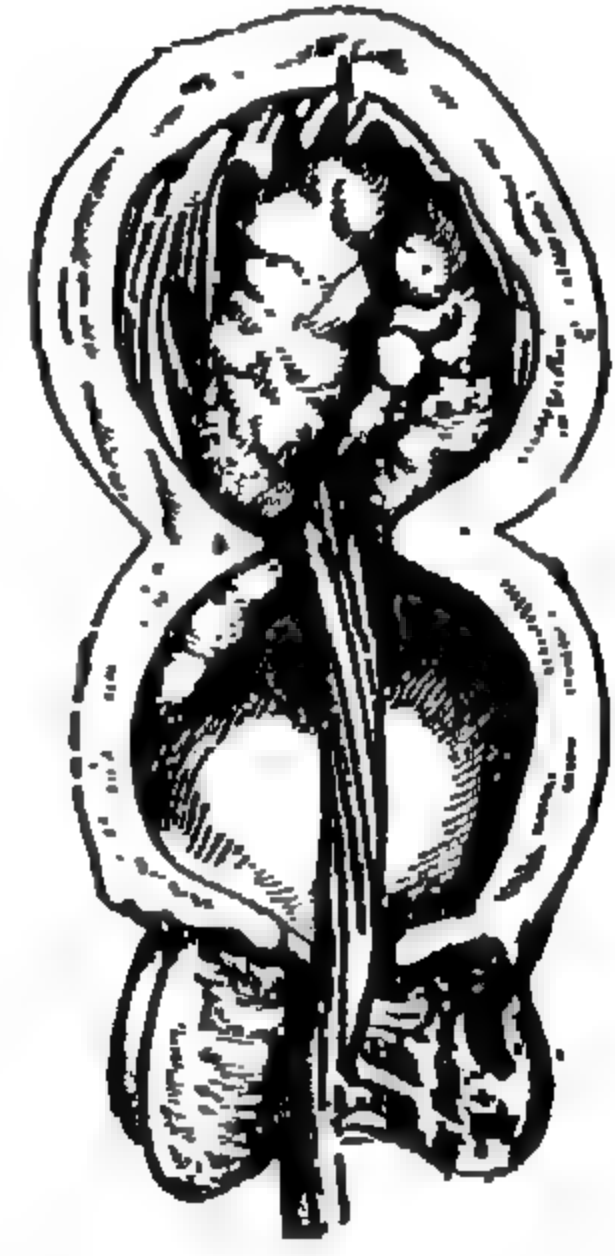
في المهبل بعد إيس كف من المطاط وندفعها في الرحم خلف الأغشية ونضغط باليد الأخرى على القاع . ثم نبحث باليد التي في داخل الرحم عن حافة المشيمة وبواسطة أطراف الأصابع تفصلها عن الرحم بحركة تذبذبية (منشارية) . ونجتهد في أن تفصل المشيمة كلها قطعة واحدة ومتى انفصلت نمسكها باليد ونخرجها من

الرحم ثم نغسل باطن الرحم غسلاً جيداً . ويجب التحقيق بعد نهاية العملية من خلو الرحم تماماً . ولا خوف من إدخال اليد في الرحم مرة بعد أخرى إذا اقتضى الأمر بشرط أن تتخذ كل الاحتياطات التعقيم . ومما يساعد على فصل الأغشية أن يحك باطن الرحم بقطعة من الشاش اليودفورى .

ويتبعون في ألمانيا لتسهيل انفصال المشيمة وخروجها الطريقة التي أشار بها ماجون أستاذ التشريح والفسيولوجيا في جنوا سنة ١٨٢٦ وأحيائها جاباستون في مقالته



(شكل ١٦١) تخليص المشيمة الملتصقة (جلت)



(شكل ١٦٠)
انقباض حلقة الانكماش
واحتباس المشيمة

التي نشرها سنة ١٩١٤ وطريقته أن يحقن في وريد الحبل السرى من ٣٠٠ - ٥٠٠ جراماً من المحلول الملحي العقيم أو الماء المعقم بالغلى فتى امتلأت فروع الوريد السرى يتجمع الماء بين المشيمة وجدار الرحم فتنفصل المشيمة . ويظهر مما نشر أخيراً أن هذه الطريقة مؤكدة التأثير وأن في أكثر من ٨٨٪ من الأحوال التي استعملت فيها كان النجاح باهراً ولكن يظهر بأن استعمالها لا يخلو من خطر إذ أن حالتين توفيتا فجأة بعد استعمالها . ويظهر أن سبب الوفاة كان السكتة الرئوية ولو أن معزى الطريقة ينكرون ذلك .

التزف بعد الولادة

ليس فى مضاعفات الولادة ما هو أشد خطراً على حياة الوالدة ولا أأءى إلى العمل باهتمام زائد ، من التزف بعد الولادة .

الأنواع — يطلق التزف بعد الولادة على الأحوال التى ينزل فيها الدم بغزارة غير عادية بعد ولادة الجنين . وقد يكون التزف شديداً أو متوسطاً فى الشدة . والأحوال الشديدة هى التى تفقد فيها المريضة ما يزيد عن نصف لتر من الدم . وللتزف بعد الولادة نوعان ابتدائى وثانوى . فالتزف الإبتدائى هو الذى يحدث فى الساعات الست التالية للولادة ، والثانوى هو الذى يحدث بعد ذلك .

التزف بعد الولادة الإبتدائى

يخرج دم التزف بعد الولادة من أحد مكانين .
 (١) من جرح فى الأعضاء التناسلية ناشئ عن تمزق العنق أو البظر أو المهبل أو العجان ويسمى التزف فى هذه الحالة جرحياً .
 (٢) من الجيوب الوعائية الموجودة فى المكان التى كانت المشيمة مندغمة عليه ويسمى التزف فى هذه الحالة خمودياً .

(١) التزف الجرحى — يحدث التزف الجرحى من وعاء مقطوع فلاعلاقة له بانكماش الرحم وإذا فحصنا الرحم نجده منكشأً. وإذا أجرينا زرقاً راحمياً يخرج السائل غير ملون بالدم . أما فى التزف الخمودى فىكون الرحم رخواً ومملوءاً بالكتل وإذا عصرناه بين الأصابع تخرج منه الكتل فيقف التزف قليلاً ريثما يمتلىء الرحم بالثانى فيعود التزف .

المعالجة — نبحث أولاً عن الجرح الذى يتزف منه الدم . فإذا كان فى البظر نضع رباطين من الحرير المعقم أو الكاتجوت ، أحدهما أسفل البظر والآخر أعلاه

بواسطة إبرة صغيرة منحنية ، ثم نربطهما ربطاً متيناً فيقف النزف حالا . وبعد ستة أيام نرفع الغرز . أما إذا لم يكن النزف متسبباً عن جرح في البظر فيبعد الشفران ويُفحص العجان والمهبل فإن لم نجد تمزقاً في أيهما نجذب العنق إلى أسفل بجفت ذى مشبكين ونفحصه . فإذا وجدنا به وعاء مقطوعاً نربطه وإن وجدنا تمزقاً نخيطة .

(٢) النزف الحمودى - ينشأ النزف الحمودى من عدم مقدرة الرحم على الانقباض والانكماش . والغالب في النزف الحمودى أن يتزل الدم من الرحم بمجرد نزفه من الأوعية ، ولكنه في بعض الأحوال قد يتجمع في باطن الرحم أولاً . وعادة يبدأ حدوث النزف المشيمة لا تزال في الرحم .

الأسباب - متى أخذت المشيمة في الانفصال من الرحم يصبح السطح الذى كانت مندغمة فيه جرحاً مفتوحاً . فتأخذ الجيوب الوعائية التى فيه في النزف . ولكن هذا النزف يقف حالا بسبب انقباض وانكماش الرحم لأن الألياف العضلية المنقبضة تضغط جدر الأوعية ضغطاً شديداً . ومتى وقفت الأوعية عن النزف يتخثر الدم في فوهاتنا وتقف عن النزف فتتسد ولا تعود تنزف حتى إذا زال الانقباض الرحمى وقتياً . ولكن قد تطرأ أسباب تمنع الرحم من أن ينقبض وينكمش أو أن جزءاً من المشيمة ينفصل ويكون الجزء الباقى ملتصقاً التصاقاً شديداً فيعطل الرحم عن الانقباض فتبقى أفواه الأوعية مفتوحة فتتدفق نزفاً شديداً قد يؤدى بحياة المريضة . أما الأسباب التى تمنع أو تعطل الألياف العضلية للرحم عن الانقباض فهى :-

(١) انفصال جزء من المشيمة وبقاء الجزء الآخر ملتصقاً بالرحم مانعاً له عن الانقباض والانكماش فتتدفق الجيوب الوعائية . أو أن المشيمة تنفصل وتنزل من الرحم ولكن بعض قطع من الأغشية أو المشيمة تبقى لاصقة في الرحم ، أو أن كتلا دموية تتجمع في باطن الرحم ولا تنقذف فتسبب خمود الرحم . ويمكن اتقاء معظم هذه المضاعفات بحسن السير في معالجة الدور الثالث للولادة .

(٢) خمود الرحم أى عجزه عن الانقباض والانكماش ويحدث ذلك من جملة أسباب وهى :

١ - ازدياد تمدد الرحم كما يحدث في الحمل التوأمى والامتسقاء الأمينوسى .

ب - التهاب الرحمى الجوهري .

ح - طول مدة الولادة بحيث ينهك الرحم والوالدة .

د - الولادة الفجائية .

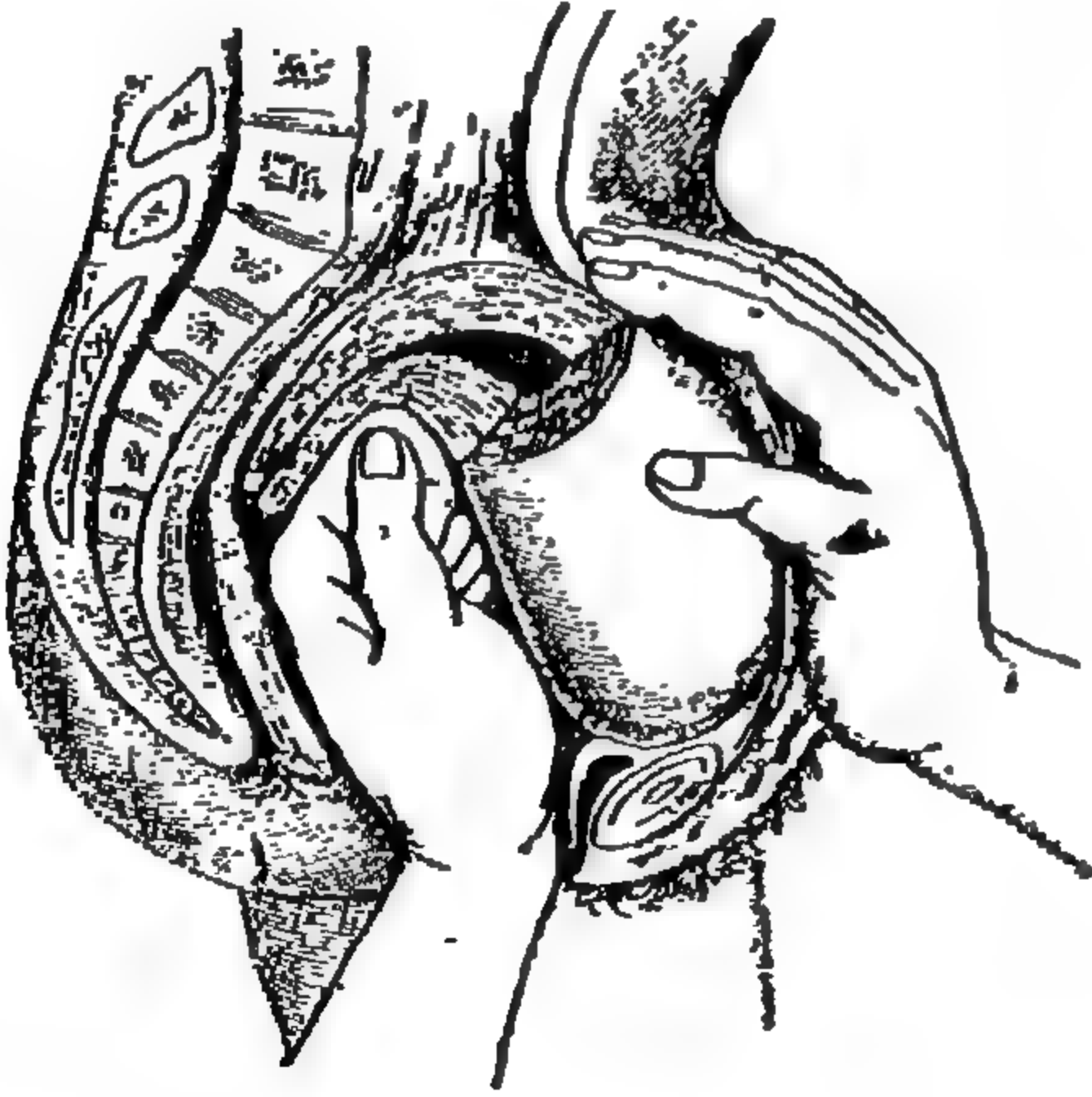
هـ - حدوث أنزفة قبل الولادة لأنها تضعف قوى المريضة .

و - الأمراض المنهكة للأم وتسممات الدم التي تحدث للحامل . وداء بریت .

(٣) أورام الرحم ، كالأورام الليفية لأنها تعطل انقباض الرحم وانكماشه .
(٤) الاندغام المعيب للمشيمة . لأن الجزء الذي تكون المشيمة مندغمة فيه ، وهو الجزء السفلى للرحم ، لا ينقبض ولا ينكمش بذات القوة التي ينقبض بها قاع الرحم .

(٥) امتلاء المثانة بالبول لأنها تعطل انقباض الرحم . وهذا السبب من أسباب النزف التي قلما يلتفت إليها المولد .

المعالجة - (١) إذا حدث النزف قبل خروج المشيمة تمرر قنطرة في المثانة ثم يدلك الرحم دلكاً قوياً حتى ينقبض ثم يعصر بالكيفية التي يعصر بها في طريقة دوبلين لتخليص المشيمة



(شكل ١٦٢)

إيقاف النزف بالضغط المزدوج (هرمن)

فإن لم تتخلص يدهن الفرج بصبغة اليود ويلبس قفاز عقيم وتفصل المشيمة يدوياً . فإن لم يقف النزف يدلك الرحم بين يد في المهبل وأخرى على البطن ثم يعمل زرق رحمى حرارته ٥٠° س .

(ب) إذا حدث النزف بعد خروج المشيمة فيأما أن يكون النزف شديداً جداً أولاً يكون . فإن كان النزف شديداً يدلك

الرحم دلكاً قوياً وتعطى المريضة حقنة ميتارجين في العضل أو في الوريد وحقنة بتيوترين في العضل ثم يعمل زرق مهبلى ثم زرق رحمى ساخن جداً بدرجة ٤٨° س وتدخل يد في الرحم لإخلائه من الكتل الدموية وتدليكه . فإن لم يقف النزف يسد

تجويف الرحم بالشاش اليودفورى سداً متيناً . وفي الأحوال التي لا يكون فيها الماء الساخن جاهزاً يدهن الفرج بصبغة اليود ثم تدخل اليد في تجويف الرحم لإخلائه من الكتل ولذلك بواسطة اليد التي في باطن الرحم واليد الأخرى على البطن .

أما إذا كان النزف متوسط الشدة فيجب الابتداء بالطرق البسيطة فإن لم تنجح تستعمل الوسائل الأشد منها تأثيراً . ويجب عند البدأ في العمل تكليف أحد المساعدين بتحضير الزارق وملئه بالماء الساخن الذي درجته 50° س . وتحضير المحقنة الجلدية وملئها بجرام من الأرجوتين أو مليجرامين ونصف من سترات الأرجوتينين ويبدأ بالعمل على هذا الترتيب :-

- (١) تقشط المثانة ويدلك قاع الرحم بقوة .
- (٢) يحقن ٢٥,٠٠ جم أرجوتينين في العضلات وجرام من محلول البتوترين . ويمكن إعطاء حقنة ميتارجين $\frac{1}{4}$ ج في الوريد .
- (٣) تطهر أعضاء التناسل الظاهرة ويعمل زرق مهبلى بماء ساخن حرارته 50° س ويضاف على كل لتر منه ملعقة صغيرة من الليزول أو الديتول .
- (٤) فإن لم يقف النزف يعمل زرق في باطن الرحم بمحلول الليزول أو الدتول الساخن . بنسبة ٥,٠ ٪ .



(شكل ١٦٣) طريقة سد الرحم باليد بغير استعمال آلات

- (٥) يضغط القاع بقوة بين يد في الرقب المهبلى المقدم وأخرى على البطن وتطرد الكتل التي تكون فيه ثم يعاد عمل الزرق الرحمى . ويجوز أن توضع أصابع اليد المهبلية وراء العنق لا أمامه ويثنى الرحم على نفسه ثم يضغط بقوة اليدين .

(٦) فإن لم يقف الترف تدخل يد في الرحم وينظف مما يكون ملتصقاً به من الأغشية أو القطع المشيمية . ويعاد الزرق الرحمي .

(٧) فإن لم يقف الترف يسد التجويف الرحمي بالشاش اليودوفوري . ولذلك طريقتان : الأولى وهي الموضحة في (شكل ١٤٨) ولعملها تضجع الوالدة على السرير بالعرض ويخفض الجدار الخلفي للمهبل بمنظار خلفي ، ثم يجذب العنق إلى الأسفل بجفت ذى مشبكين . ويؤتى بالشاش اليودوفوري ويمسك طرفه بجفت بوزمان ويدس الشاش في قاع الرحم . ثم يفتح الجفت ويجذب مفتوحاً إلى أسفل ويمسك الشاش على حذاء العنق ويدس في القاع وهكذا حتى ينسد التجويف الرحمي سداً متيناً . وإذا اضطررنا لاستعمال قطع كثيرة من الشاش تربط الواحدة في الأخرى . وفي أغلب الأحوال ينقبض الرحم بمجرد تهيج جدره بجزء صغير من السدادة فلا يضطر الأمر إلى استعمال مقدار كبير من الشاش .

أما الطريقة الثانية فنلجأ إليها إذا لم يكن عندنا جفوت ولا مناظير وفي عملها يدخل الشاش في الرحم باليد كما هو موضح في (شكل ١٦٣) . ومن الطرق المفيدة في إيقاف الترف وقتياً مدة الزمن الذي يحضر فيه الزارق والماء الساخن طريقة الضغط على شريان الأورطى . ومن الطرق التي يمكن للقبالات إتباعها طريقة السد الخارجي . ولعملها يربط البطن برباط متين يصل من أعلى السرة إلى أسفل المدورين . ثم تحشى المسافة التي بين الرباط وجدر البطن بالمحارم (القوط) والمناديل وغيرها مع ملاحظة أن يكون الرحم أسفل السدادة .

الترف الباطني — إذا كان الترف باطنياً وهذا نادر جداً يأخذ حجم الرحم في الازدياد مع ظهور علامات الترف الباطني . ولا يختلف العلاج فيه عما سبق ذكره .

وفي مدة النقاهة تعطى المريضة سترات الصودا منعاً لحدوث السدادات التخثرية (Embolism) وإذا زادت كمية الدم المفقود عن $\frac{1}{4}$ لتر تعوض المريضة عما فقدته بنقل الدم .

النزف بعد الولادة الثانوى

ويطلق على الأحوال التى يحدث فيها النزف بعد الولادة بأكثر من ست ساعات أسبابه — انفصال الكتل الدموية من أفواه الأوعية ، أو حدوث احتقان رحمى باطنى . أما الأول فيتسبب من ازدياد ضغط الدم فجأة أو من تنكز جدر الأوعية ويتسبب الثانى من بقاء بعض بقايا من الأغشية أو المشيمة فى باطن الرحم ، أو من انثناء الرحم إلى الوراء أو من وجود ورم لينى أو فى الحالات المتأخرة من وجود أورام السلى الحبيثة .

المعالجة — إذا كان النزف قليلاً يعطى الأرجوتين وتعصر الكتل فإن لم يقف النزف يفعل زرق مهبلى ساخن ، ويتبع بزرق رحمى ساخن ؛ ثم نحاول تشخيص سبب النزف . فإذا كان سببه انثناء الرحم إلى الوراء نعدل وضعه ، وإذا كان السبب بقاء بعض أجزاء من المشيمة أو الأغشية فى الرحم تفصل باليد أو بالمعلقة الكالة . وإذا وجد وعاء مقطوع فى العنق أو المهبل يربط . فإذا استمر النزف يسد باطن الرحم بشاش اليودوفورم .

الهبوط والصدمة

الهبوط (Collapse) هو حالة الانحطاط التى تتبع فقد مقدار كبير من الدم فجأة .

أما الصدمة فهى حالة أشد خطراً من الهبوط تنشأ عن تغير عميق فى الأنسجة . وقد تتبع النزف كما تتبع كثيراً من العمليات الخطرة الطويلة المدة . وقد تنشأ أيضاً من شدة الألم أو من الخوف الشديد وغير ذلك . ويتميز الهبوط بظهور القلق والاضطراب على المريضة ، وتوالى التهد العميق وضعف النبض وسرعته ، وشحوب الوجه ، وازرقاق الشفتين . وإذا ازدادت الحالة سوءاً تصبح المريضة فى نصف غيبوبة وتعرق عرقاً شديداً ، ويضعف ضغط الدم كثيراً فيكون ذلك سبباً فى توقف النزف . فإذا توقف النزف تبدأ الأعراض فى التحسن التدريجى ، فتمتلئ الأوعية

بارتشاف السوائل إليها من الأنسجة المجاورة . فإن لم يعد النزف بعد ارتفاع ضغط الدم تشفى المريضة . وإن عاد النزف تتحول الحالة إلى صدمة .
 وفي أحوال الصدمة يبطؤ سير الدم في الأوردة والشرين ويترهل الجلد كثيراً ، وتمدد الأوعية الشعرية ويركد فيها الدم . وتعجز الأوعية الدموية عن حجز مصل الدم فيرتشح في الأنسجة المجاورة ، ويصير الدم أكثر كثافة ويتجمع حامض الكربونيك في الدم ويقلّ الأوكسجين فيضيق تنفس المريضة . وتحدث حالة التسمم الحمضي (Acidosis) الذي يفضي غالباً إلى الموت فيتندى الجلد ويبرد وترتخي عضلات الوجه ، وتتفخ الخلود أو تغور للبطن تبعاً للتنفس . وعادة يتغير شكل الوجه كثيراً ، ويصير لونه رمادياً قبل وفاة المريضة بقليل .

المعالجة — تجب ملاحظة الأمور الآتية في العلاج وهي : (١) إن أوعية المصابين بالصدمة الشديدة تتغير بشكل يجعلها لا تضبط الدم أو المحلول الملحي الذي يحقن فيها .

(٢) أنه إذا كانت كمية المحاليل التي تحقن في الأوردة كبيرة جداً أو لو حقنت بسرعة فقد تسبب تمدداً مضرّاً في القلب ، وذلك لضعف جدره في أحوال الصدمة .

(٣) إن الهبوط الذي يتبع النزف لا يتسبب من ضعف القلب ، فلذلك لا يفيد في علاجه حقن الأستركنين ولا الأدرنالين ، لأن الأول يتعب القلب والثاني يسبب احتقاناً في الكبد يعطل دورة الدم فيها .

ولهذا السبب اجتهدوا في إيجاد محلول أكثر من المحلول الملحي مساواة للدم في كثافته حتى يسهل بقاءه في الأوعية . وربما كان محلول رنجر Ringer أفضل من غيره في تأدية هذا الغرض . وهو مركب من :

كلورور الصوديوم	٥٠٠ جم
كلورور البوتاسيوم	٢٥ جم
كلورور الجير (كالسيوم)	٢٠ جم
ماء	٥٠٠ جم

وقد وجدوا في أثناء الحرب أن محلول الصمغ المحضر بنسبة ٢ إلى ٦ ٪ ذو فائدة عظيمة إذا أضيف إلى المحلول الملحي ، لأنه لا يخرج من الأوعية بعد حقنه

فيها بالسهولة التي يخرج بها المحلول الملحي .
ويوجد الآن حقن البلازما
ومفعولها أكثر وأعم فائدة من
محلول الملح وتعطى في الوريد
كما يستعمل نقل الدم في علاج
هذه الحالات .



علاج الهبوط - يجب اتباع
الطريقة الآتية في المعالجة :

(١) يوقف النزف بالطرق
السابق شرحها .

تعطى المريضة حقنة
بيتوترين ا ج وحقنة كورامين
٥ - ١٠ م في الوريد كذا
تعطى حقنة Cortigen في
حالات هبوط ضغط الدم .

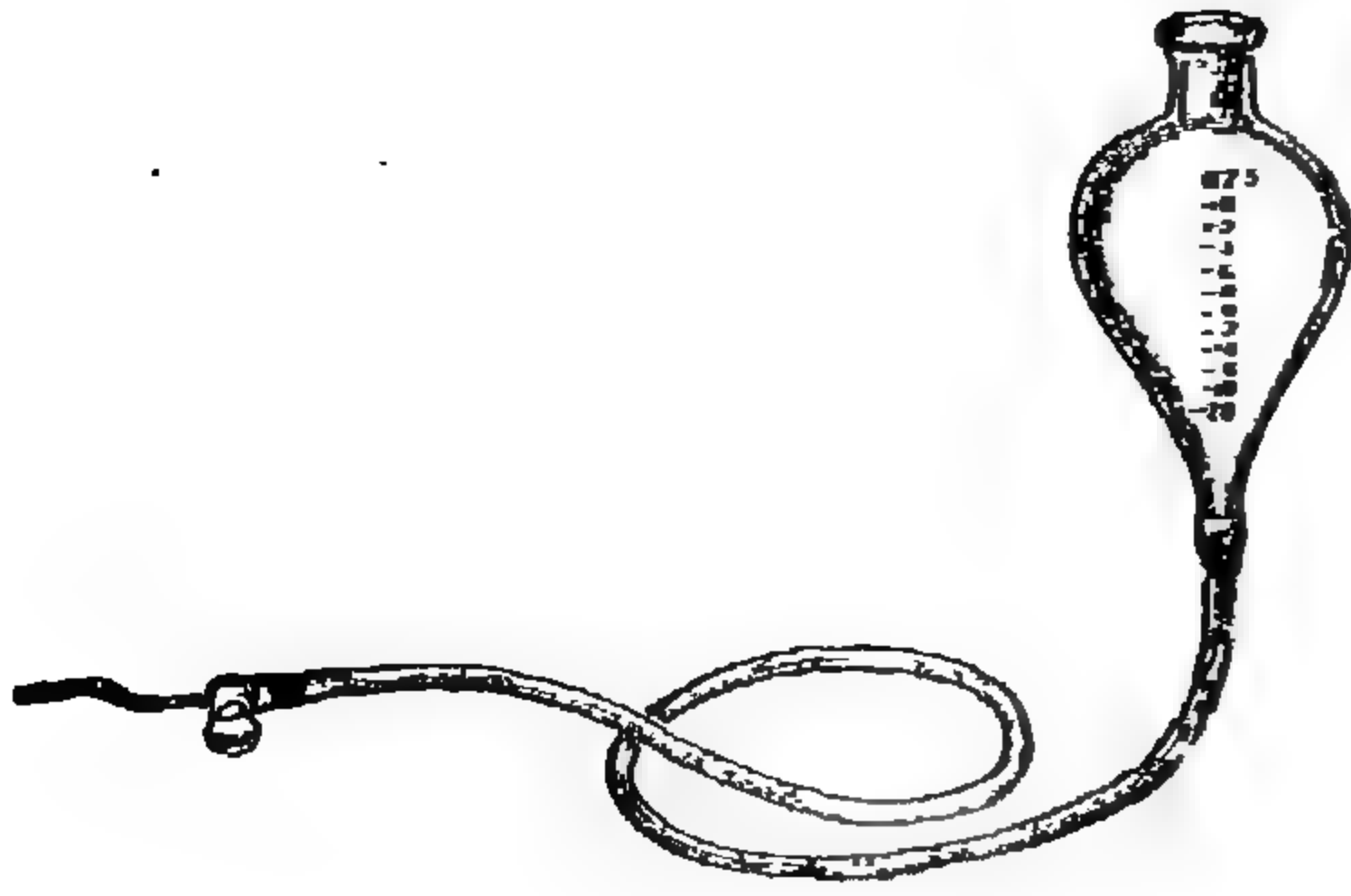
(شكل ١٦٤)

جهاز موروك لحقن المحلول الملحي في الأوردة (داون)

(٤) تغطى المريضة جيداً ، وإذا أمكن يوضع حولها قبة مصنوعة من
الأسلاك ، ويركب عليها من عشرة إلى عشرين مصباحاً كهربائياً وتغطى القبة
ببطانية ، فالحرارة التي تحدثها المصابيح تفيد كثيراً في تدفئة المريضة . ويوضع بين
قدميها وخارج ساقيها قرب أو زجاجات مملوءة من الماء الساخن . أو تستعمل
بطانية كهربائية) . .

(٥) ترفع أعواد السرير من جهة القدمين حتى يساعد ذلك توجيه الدم
إلى المخ .

(٦) يحقن لتر من محلول ملحي إما تحت الثديين إذا كانت الحالة متوسطة
الشدة أو لم يمكن إيجاد أوعية لحقنها أو في الأوعية إذا كانت ثقيلة، وإذا أمكن
الحصول على المحلول الصمغى السالف الذكر يكون ذلك أفضل بكثير ويساعد على
امتصاص المحلول المعطى تحت الجلد إضافة امبول هياليورنداز إلى الحقنة .



(شكل ١٦٥)

جهاز بارشار لحقن المحلول الملحي
تحت التئدين في أحوال الهبوط الذي يتبع النزف

(٧) إذا لم تتحسن الحالة
وابتدأ التنفس في الصغف يعمل
التنفس الصناعي . وتنشق
المريضة الأوكسجين .

(٨) في الأحوال التي
تفقد فيها المريضة مقداراً هائلاً
من الدم لا تصلح السوائل
الملحية ولا غيرها في إرجاع
ضغط الدم . وأفضل طريقة هي
عملية نقل الدم ويحضر الدم من

أحد بنوك الدم وهي مراكز مستعدة في أى وقت لإمداد المريضة بالدم وإذا لزم
بالطبيب أيضاً لعمل عملية النقل نفسها .

وتعطى المريضة حقن البنسلين في مدة النقاهة حيث تضعف مقاومة هذه
الحالات للميكروبات ويسهل استسلامهن لأى عدوى كذا تعطى حقن خلاصة
الكبد والحديد والفتياميتات خصوصاً في حالات التزيف .

انقلاب الرحم

الانقلاب الحاد للرحم نادر الحدوث جداً . وإذا انقلب الرحم فقد يكون انقلابه
إما تاماً أو ناقصاً .

الأسباب — يحدث الانقلاب غالباً إذا كان الرحم كبيراً ورخواً ورقيق الجدر .
وقد يتسبب من :-

- (١) جذب الحبل السرى لتخليص المشيمة إذا كانت لا تزال ملتصقة .
- (٢) الخزق الشديد بعد ولادة الجنين والولادة الفجائية ، وعصر الرحم بطنياً
بشدة متناهية .

الأعراض — يتبع حدوث الانقلاب هبوط شديد يأتى عادة بعد الانقلاب

حالا ، ويندر أن يتأخر بضع ساعات . وقد يحدث نزف أو لا يحدث بحسب ما إذا كانت المشيمة ملتصقة كلها أو انفصل جزء منها .

التشخيص انقلاب الرحم - مثل انقلاب أصبح القفاز - يصير الوجه الباطن



ظاهراً والظاهر باطناً . فإذا وضعت اليد على البطن لا يحس بالرحم في وضعه الطبيعي . وإذا دقق في الفحص يحس في أسفل مكان الرحم بانبعاج فتجاني . وإذا فحص المهبل نجده مملوءاً بورم كروي هو قاع الرحم ونجد المشيمة ملتصقة به . فإذا كان الانقلاب جزئياً يحس بالعنق محيطاً بالورم مثل الحلقة .

العلاج - تفصل المشيمة

ويدفع الرحم داخل المهبل إن كان متديلاً خارجاً . ويبدأ في رده بإدخال الجزء الأعلى . وغالباً يسهل إدخال الجدار المقدم قبل الخلقى ومتى رد الرحم يسد تجويفه بالشاش

اليودوفورى بعد غسله جيداً بمحلول الدتول وهناك طريقة O'Sullivan وهى تنحصر فى ملء المهبل بمحلول الدتول نسبة ٠.٥٪ وإدخال اليد فى المهبل بحيث تحجز المحلول داخل المهبل وتمنع تسربه إلى الخارج فيسبب ضغط المحلول عودة الرحم إلى أصله

(شكل ١٦٦)

انقلاب الرحم الحاد (بعد الولادة مباشرة) .

التجمعات الدموية للمهبل والفرج

قد ينقطع وعاء دموى فى النسيج الخلوى للمهبل أو الفرج من شدة تمددهما أثناء خروج الرأس فى الأحوال التى يكون فيها المهبل ضيقاً ، أو فى الأحوال التى يستعمل فيها الجفت ، فيأخذ الدم فى الانتشار فى الأنسجة الخلوية مكوناً ورماً صغيراً مرناً أزرق اللون يأخذ حجمه فى الازدياد تدريجاً . ويصطحب حدوث ذلك بألم وإغماء تختلف درجتهما بحسب مقدار الدم الذى نزف . ويحدث ذلك عادة فى أثناء الولادة ، ولكن قد لا يدرك وجوده إلا بعدها . وقد يستمر النزف فى الأنسجة الخلوية حتى تنفجر ويتحول النزف الحلالى إلى نزف ظاهر . وقد يتبع الدم النازف سير الأنسجة الخلوية فيمتد إلى جدر البطن ، أو يهبط إلى العجان على حسب ما إذا كان الوريد المتمزق أسفل الصفاق العجانى العميق أو أعلاه . فإذا لم يوقف النزف فقد تموت المريضة . ولكن هذه النهاية المحزنة نادرة وأغلب التجمعات الدموية لا يكبر حجمها كثيراً ، وغالباً تنتهى بالامتصاص أو التقيح .

العلاج — يختلف بحسب ما لو حدث النزف قبل الولادة أو بعدها .

أما لو حدث قبل الولادة فإن كان حجم التجمع صغيراً تترك الولادة للطبيعة وإن كان آخذاً فى الازدياد يوضع الجفت . وإن كان حجم التجمع كبيراً يمنع نزول الرأس يشق التجمع بالمشروط ، ثم ينظف من الكتل وتؤكّد المريضة بالجفت . وبعد الولادة يسد التجويف بالشاش اليودفورمى إن كان كبيراً ، ويخاط بالكاتجوت بغرز تصل إلى قاعه إن كان صغيراً .

أما بعد الولادة فإن كان التجمع صغيراً يترك لذاته حتى يمتص . وإن كان كبيراً يشق ويسد بالشاش اليودفورمى بعد إزالة الكتل . وإن أمكن سد التجويف بالغرز العميقة بالكاتجوت كان ذلك أفضل . وإن تركت الحالة للطبيعة وتقيح التجمع يعالج معالجة الخراجات .

الفصل الثامن عشر

التغيرات غير الطبيعية التي تطرأ على القوة القاذفة الرحمية

الولادة الفجائية

قد تتغير القوة القاذفة للرحم إما بالزيادة أو بالنقص فقد تكون الانقباضات الرحمية أقوى بكثير مما يلزم للتمديد التدريجي للأجزاء الرخوة للأم فيولد الجنين بسرعة شديدة في وقت قد لا تكون الأم فيه في الوضع المناسب للولادة ، فينشأ عن ذلك تمزق الحبل السرى ، والانفصال المعجل للمشيمة ، وانقلاب الرحم . وربما صدم الجنين الأرض فأصابه ارتجاج في المخ قد يؤدي بحياته . وتصطحب الولادة الفجائية غالباً بتمزقات متسعة في العجان ، وكثيراً ما تصاب الأم عقب الولادة بالإغماء والهبوط .

العلاج — إذا شوهدت الماخض في أول ولادتها تمنع عن الحزق ثم تعطى التريالين لتقليل قوة الطلق . ويجب أن تلاحظ بدقة في أثناء الدور الثالث للولادة وتوصى بأن تلازم منزلها في ولاداتها التالية مدة النصف الأخير للشهر التاسع خوفاً من حدوث الولادة وهي في الطريق أو في أثناء السفر .

خمود الرحم

خمود الرحم هو ضعف انقباضاته بحيث لا تستطيع إحداث القوة الكافية لقذف الجنين في الوقت الطبيعي . وقد يكون الخمود ابتدائياً أو ثانوياً .

الخمود الابتدائي — قد يتسبب الخمود الابتدائي من ضعف في عضلات الرحم نفسها أو من عيب خلقى في تركيبه أو من إصابته بالالتهاب الجوهري قبل حدوث الحمل ، أو من شدة تمدده إذا كان توأمياً أو بسبب استسقاء أمنيوسي ، أو

لوجود أورام ليفية فيه ، أو لتكرار حدوث الحمل . وبعض الأحوال التي يكون فيها الضغط الدموي للمريضة منخفضاً يظهر أنها تتسبب من عجز الغدة النخامية عن إفراز البيتوترين في الدم بالمقادير الطبيعية .

وقد يتسبب الحمود أيضاً من ضعف الولادة بسبب إصابتها بأمراض عمومية ، أو من ضيق الحوض العمومي لأنه يمنع انخسار الجزء الآتي به الجنين فلا تتنبه العقد العصبية العنقية التي تحرض الطلق . والدرجات الخفيفة من الحمود قد تتسبب من امتلاء المثانة بالبول أو المستقيم بالمواد البرازية ، أو من الجوع أو من امتلاء المعدة وتخمئتها ، أو من قلة النوم ، أو من قلق المريضة والتنبه العصبي ، ومن شدة الإحساس بالوجع .

الأعراض — يبدأ الطلق ضعيفاً ويتمدد العنق جزئياً ثم يأخذ الطلق في الضعف التدريجي وتقف الولادة يوماً أو أكثر . وقد يتفق أن يزول الطلق بالمرة وبعد أسبوع أو اثنين يعود الطلق ثانية وتم الولادة طبيعياً . وأكثر من هذا حدوثاً أن الطلق يكون في أول الأمر ضعيفاً جداً ولا يحدث تمديداً كبيراً في العنق ولا تقدماً في انخسار الرأس . ولكن الوجع يكون شديداً وبالأخص وقت تمدد العنق فتصرخ المريضة وتهيج فتقلق الذين حولها وربما شكوا في مقدرة الطبيب المباشر . وقد يميل الطبيب إلى إنهاء هذه المضايقات فيوسع العنق ويتم الولادة بالجفت . ولكنه لو فعل ذلك لكان ممهداً السبيل لحدوث المضاعفات الخطرة كالتمزق البالغ في العنق والتزف الشديد بعد الولادة واحتباس المشيمة وهي سلسلة مضاعفات قد تنهى ب وفاة الولادة .

العلاج — يبحث عن سبب الحمود . ويجب التفريق بين الحمود الابتدائي والثانوي . فإن وجد أن السبب امتلاء المثانة تقطُر ، ولو كان في الأمعاء قبض تعمل حقنة شرجية . وإن كانت المريضة ضعيفة بسبب امتناعها عن الأكل تغذى بالأطعمة السهلة الهضم وتعطى محلول الجلوكوز لتر ١٠٪ في الوريد وإن كانت تنهك قوتها بالطلق تنصح بعدم إجهاد نفسها . ثم يعطى لها ٠,٠١٥ جم من كلوريدات المورفين حقناً تحت الجلد أو تعطى الجرعة الآتية :—

خلاصة الأفيون السائلة	٠,٧٠ جم
برومور النوشادر	١,٠٠
شراب الكلورال	٥,٠٠
ماء نعتاع لغاية	٣٠,٠٠

وإذا طالت مدة المخاض تعطى المريضة حقن البنسلين منعاً لحصول حمى النفاس التي تكثر في مثل هذه الحالات ولزيادة الطلق يمكن استعمال أحد هذه الطرق .

١ - حقن مادة البتوترين في العضل بمعدل وحدة إلى وحدتين كل ساعة لمدة ثلاث ساعات ويجب التشديد في الإحتراس الشديد في استعمال البتوترين بهذه الطريقة ومراقبة حساسية الرحم له بعد إعطاء الحقنة الأولى إذ قد يحدث إنقباضاً شديداً في بعض الحالات بدرجة تؤدي إلى انفجار الرحم خصوصاً إذا كان هناك عدم تناسب بين حجم الجنين والحوض أو كان وضع الجنين غير طبيعي .

البتوترين حقن في الوريد فتمزج خمس وحدات بتوترين في لتر من محلول الجلوكوز ١٠ ٪ وتعطى في الوريد ببطء أي نقطة نقطة ويوقف استعماله حالما تشتد انقباضات الرحم .

٣ - الأستروجين ويعطى كحقن بنسبة ٢ - ٥ مجم كل ساعة وقد أدى استعماله إلى بعض نتائج مرضية وليس منه أي ضرر .

٤ - سلفات الكينين وتعطى بمقدار جرام واحد مقسم إلى ثلاث دفعات تعطى على ثلاث ساعات .

وإذا ظهرت علامات خطر على الأم أو الجنين وكان الرأس منحشراً يوضع الجفت وفي بعض الحالات قد تكون العملية القيصرية آمن طريقة للعلاج . ويجب الاستعداد في هذه الأحوال لمعالجة النزف الحمودى إذا حدث .

الحمود الثانوى - الحمود الثانوى أنذر بكثير من الحمود الابتدائى . وهو على

نوعين : (الأول) هو الحمود الذى يتسبب من ضعف الولادة أو ضعف الرحم ولكن بدرجة تسمح بحدوث الطلق الطبيعى لمدة بضع ساعات فقط يأخذ بعدها في الضعف المتوالى . وفي هذه الأحوال لا يكون هناك مانع لحدوث الولادة إلا ضعف الطلق . والنوع الثانى هو الذى تتعسر فيه الولادة لضيق الحوض أو غير ذلك من أسباب الولادة العسرة . وفي هذا النوع يأخذ الرحم في الانقباض محاولاً قذف

الجنين . ثم يأخذ القسم العلوى للرحم فى الانكماش التدريجى حتى ترتفع حلقة الانكماش فوق جسم الجنين وتصبح الكتلة العضلية للرحم فوق الجنين لا حوله فلا يبقى لها تأثير شديد على قذفه . ثم يأخذ الطلق بعد ذلك فى الضعف إلى أن يزول تماماً .

التشخيص التفريقى — يتميز الحمود الثانوى المسبب عن عسر الولادة عن الحمود الابتدائى فى أن الأول يصطحب بارتفاع حلقة الانكماش فوق العانة بأكثر من ثلاث سنتيمترات وبأن الطلق يأخذ شكلاً تشنجياً . ويصير البطن مؤلماً جداً ويسرع النبض وترتفع الحرارة ويحف اللسان ويظهر على المريضة القلق والخوف والاضطراب .

المعالجة — يعالج النوع الأول معالجة الحمود الابتدائى أما الحمود المصطحب بما يسبب عسر الولادة ويمنع ولادة الجنين طبيعياً فيحاذر فيه كل الحذر من إعطاء البتوترين لأنه يسبب انفجار الرحم . ويجب معرفة سبب عسر الولادة ومعالجته بما يناسبه . ويحسن جداً فى هذه الظروف إعطاء المريضة ١٥، ٠ مورفين حقناً تحت الجلد حتى يرتاح جسمها قليلاً قبل أن تعمل لها العملية اللازمة للتوليد .

صلابة العنق التشنجية

متى ابتداء المخاض تأخذ الألياف الحلقية المحيطة بالفوهتين الباطنة والظاهرة للعنق فى الارتخاء، ولكن قد يحدث فى بعض الأحوال أن تنقبض هذه الألياف بدلاً من أن تتمدد ، ويحدث ذلك على الأكثر عند بكرىات الولادة المتقدّمات فى السن . ومن الأسباب المحرّضة له ضعف الانقباضات الرحمية ، والانفجار المعجل بلحيب المياه ، والالتصاقات المرضية بين الأغشية والعنق ، والمجىء المعيب ، وازدياد إحساس المريضة بالألم ، وإعطاء الأرجوتين ، أو إعطاء البيتوترين قبل تمام تمدد العنق .

المعالجة — تختلف باختلاف السبب . فإن كان الطلق ضعيفاً يبحث عن السبب ، فإن كان السبب امتلاء المثانة والمستقيم بخليان : الأولى بالقنطرة والثانى بالحقن الشرجية . وتعطى الزروقات المهبلية الساخنة . وإذا كانت المريضة شديدة

الإحساس يعمل لها حقنة مورفين أو تعطى جرعة فيها جرام كلورال إيلدراى أو حقنة شرجية بمقدار ٤ جرام مذابة في ٢٠٠ جرام من الماء الدافئ . وإذا وجد أن الأغشية ملتصقة تفصل بالأصبع من العنق . وإذا كان الجيب انفجر معجلاً وارتفعت حرارة الأم ، أو سرع نبضها ، أو ظهرت دلائل خطر على الجنين تعمل لها العملية القيصرية وتعطى حقن البنسلين .

الانقباض المستمر للرحم أو الانقباض التشنجى

قد سبق القول أن القسم العلوى للرحم ينقبض وينكمش فى الولادة الطبيعية بحيث أنه متى زال الانقباض لا تعود الألياف إلى حالة ارتخائها السابق بل تنكمش قليلاً أى تقصر وتغلظ ، وأن ألياف القسم السفلى تطول وترقق ، وأن انكماش الألياف العليا هو السبب فى قذف الجنين إلى المهبل وولادته . لأنه لو لم تنكمش الألياف عقب انقباضها لارتد الجنين إلى مكانه فى الرحم بعد زوال الطلقة . ومتى زاد الانكماش يصغر حجم الرحم فينقذف الجنين من الرحم الذى لم يعد كافياً لأن يسعه . فى الأحوال الطبيعية ينزل الجنين إلى المهبل ثم يولد . أما إذا كان هناك سبب يمنع ولادته . فإن انكماش ألياف القسم العلوى لا بد وأن تجذب الألياف المكوّنة للقسم السفلى للرحم فيمددها فتطول وترق . وفى أول الولادة يكون خط الاتصال بين هذين القسمين وهو الذى يعبرون عنه بحلقة الانكماش أو حزام بندل أسفل ألعانة فلا يحس به بطنياً ، فإذا طال المخاض أخذ هذا الخط فى الارتفاع فيحس به بطنياً وقد يصل إلى السرة ، وربما تعداها فى الأحوال التى تتعسر الولادة فيها تعسراً شديداً .

أسباب الانقباض المستمر للرحم — له سببان :

الأول — تعسر الولادة .

الثانى — إعطاء الأرجوتين والجنين لم يولد بعد ، أو إعطاء البيتوترين قبل تمدد

العنق .

الأعراض — ترتفع حرارة المريضة ويسرع نبضها ويأخذ وجهها سيما القلق ،



(شكل ١٦٧)

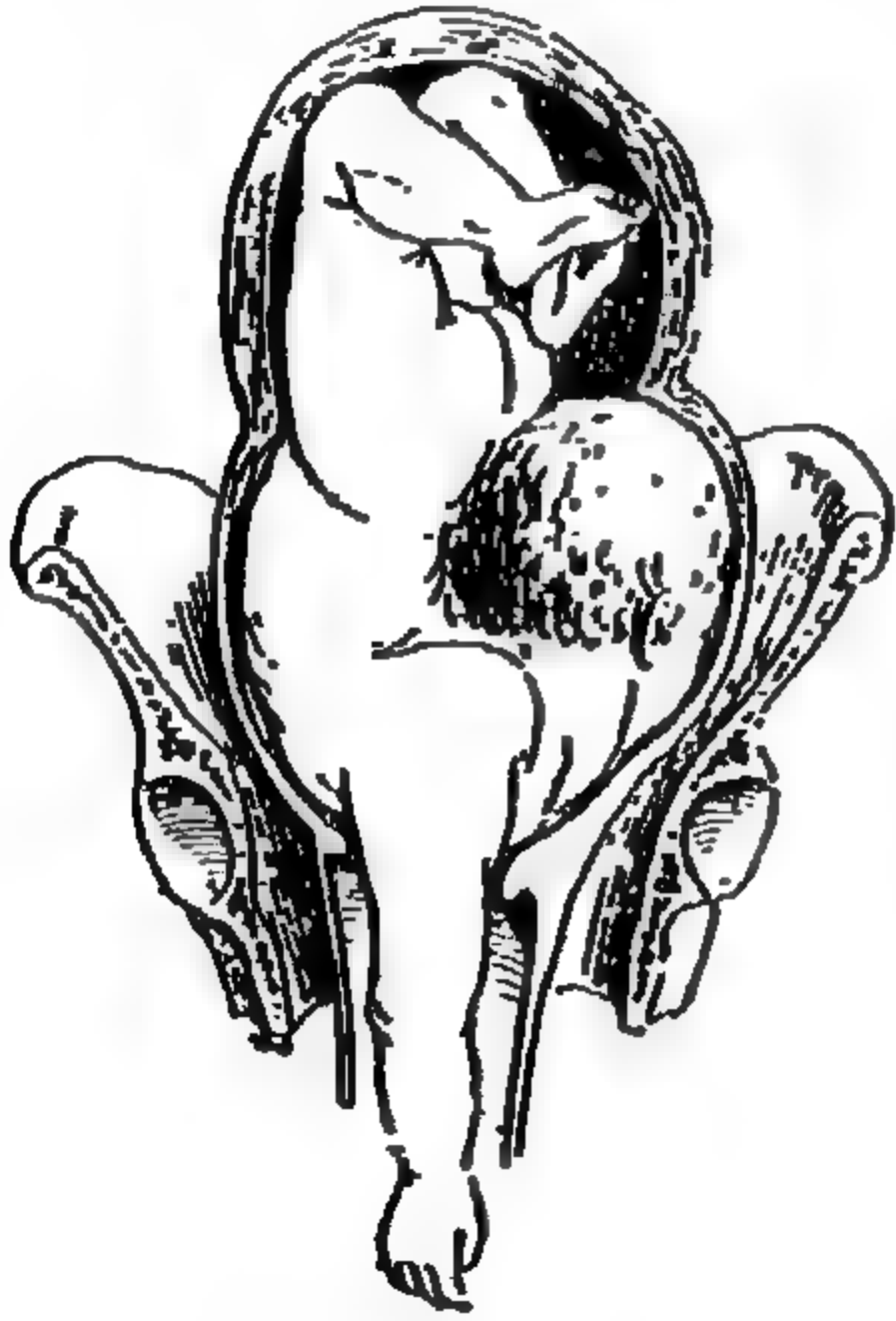
نتائج الانقباض التشنجي للرحم بسبب اعطاء البيوتورين قبل تمدد العنق
(لاحظ موقع الفوهتين الظاهرة والباطنة لعنق الرحم وحجم القسم السفلي للرحم بعد تمده الزائد)

تشعر بأوجاع تقلصية شديدة في البطن . فإذا حس الرحم وجد منقبضاً ومنطبقاً تمام الأنطباق على الجنين بحيث يعسر تمييز أجزائه . ويكون الرحم مؤلماً عند الجس وغالباً لا تسمع ضربات قلب الجنين عند التسمع ، لأن انقباض الرحم المستمر يقلل السطح المشيمي ويضغط الحبل بين الجنين والرحم فيقل ورود

الأوكسجين إلى الجنين فيموت . وإذا كان الرأس محشوراً في الحوض يشاهد أن المهبل جاف لعجز الغدد العنقية عن الإفراز ، وغالباً يكون المهبل منتفخاً بالارتشاح (ايديما) ، ويكون الرأس منحسراً بحيث لا يستطيع التقدم ولا التأخر وعظام الجمجمة تكون شديدة التراكب بعضها على بعض ، والحلبة الدموية المصلية تكون كبيرة الحجم . وإذا كان المجرى مستعرضاً نجد الكتف محشورة في الحوض ونجد الذراع ساقطة .

المعالجة — يعطى للمريضة حقنة مورفين ٠,٣ ثم تنوم جيداً بمخدر ، ومتى ارتخى الرحم نوعاً يخلص الجنين بالتفتيت أو التقطيع إن كان ميتاً وهو الأغلب . أما إن كان حياً فيجرب وضع الجفت ، ولكن لا يجوز التمادي في التجربة فتعرض الأم للخطر الشديد .

وقد ميزوا حديثاً نوعين آخرين من الانقباض الرحمي المستمر . ففي النوع الأول يكون الانقباض الرحمي عاماً لكل الرحم سواء في ذلك القسم العلوي والقسم السفلي . ويسمون هذا النوع « الرحم المتهيج » . وفي النوع الثاني يكون الانقباض المستمر مقصوراً على جزء منه ويسمون الجزء المنقبض « حلقة الانقباض » نميزاً لها عن حلقة الانكماش . ويتميز هذان النوعان بأن القسم السفلي للرحم لا يكون فيهما مترققاً ولا متسعاً وهذا عكس ما يحدث في الانقباض المستمر أو التشنجي للرحم . وفي كلا النوعين أي الرحم المتهيج والذي فيه حلقة انقباض تستحيل ولادة الجنين قبل زوال الإقباض .



(شكل ١٦٨)

ترقق القسم السفلي للرحم في حالة ولادة عمرة بسبب المجرى المغيب

الرحم المتهيج

يحدث هذا النوع غالباً من تكرار محاولة التوليد بالآلات أو بالتحويل بلا جدوى . ومن المحقق أن لتعفن الرحم دخلاً في حدوثه .

وفي هذا النوع يكون الرحم منطبقاً على الجنين تمام الانطباق فيصعب جداً إدخال اليد في الرحم .

العلاج - يمتنع عن إدخال اليد أو الآلات في الرحم إلى أن يزول الانقباض ويتم ذلك بإعطاء المريضة ٠,٣ مورفين حقناً تحت الجلد ، وتبنيجها تبنيجاً تاماً وغالباً لا تمر نصف ساعة إلى ساعة حتى يرتخي الرحم . فإذا تم ذلك يجب أن تولد المريضة بسرعة ومهارة خوفاً من عودة الانقباض . ويفضل عمل عملية قيصرية

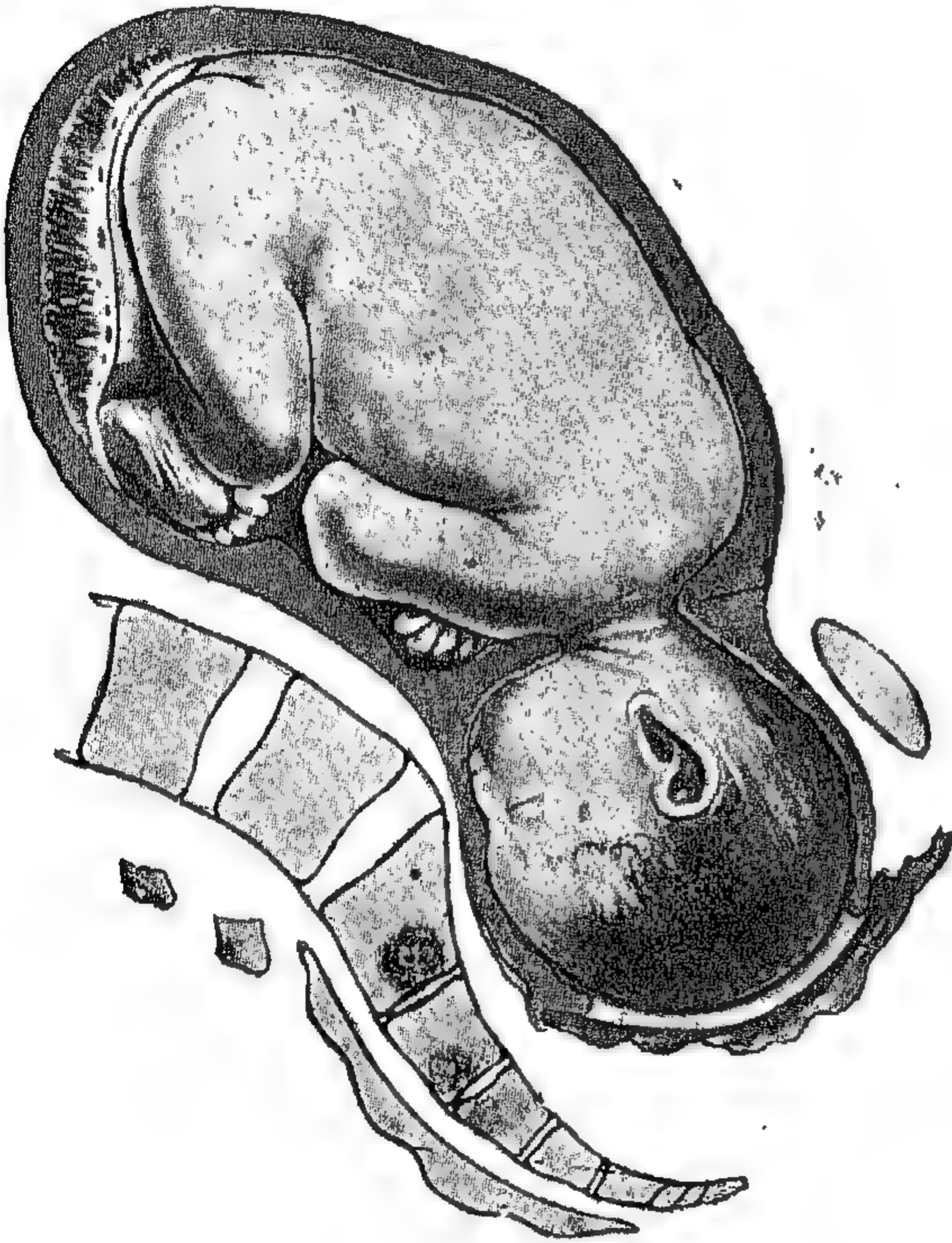
حلقة الانقباض

هي انقباض موضعي في جزء من الألياف الحلقية للرحم فوق جزء من الجنين قليل المقاومة مثل أخدود في جسمه . وربما حدث الانقباض أسفل الجزء الآتي به الجنين :

أسبابه - قد تحدث حلقة الانقباض في المجيء المعيب وعلى الأخص لو اصطحب بالانفجار المعجل لحيب المياه . وقد تحدث أيضاً من الإفراط في المحاولات غير المجدية في الولادات العسرة .

العلامات - في هذا النوع لا يكون الرحم منقبضاً انقباضاً تشنجياً بل يحدث الطلق كالعادة . وفي الفترة بين الطلقات يكون الرحم مرتخياً ، ولا يحس بحلقة انكماش أو انقباض بطنياً . وتختلف حلقة الانقباض عن حلقة الانكماش في جملة أمور ، منها أن الجزء السفلي للرحم عند تكون حلقة الانقباض لا يكون مترقفاً جداً ، كما أن الجزء العلوي لا يتضخم ويقصر مثلما يحدث في حلقة الانكماش وتكون حلقة الانقباض أغلظ من جلد الرحم الموجودة أعلاها أو أسفلها ولا يكون الجزء الآتي به الجنين منحسراً في الحوض . وإذا بحثنا المريضة لنقف على سبب عسر الولادة ، وأدخلنا أصابعنا في الرحم نجد انقباضاً موضعياً في أحد أجزاء الرحم حول جزء من الجنين . وإذا استطعنا مجاوزة الجزء المنقبض نجد جسم الرحم في أعلا الانقباض مرتخياً .

المعالجة — لا يفيد في هذا النوع من الانقباض إعطاء المورفين ولا الكاودورفورم إلا قليلاً ، وإنما يصح تجربة ذلك فإن لم ترتخ الحلقة بعد ٣ ساعات يجب محاولة تخليص الجنين بالجذب على الرأس بالجفت . ويحاول بعض المولدين إرخاء الانقباض بالتوسيع باليد ، ولكن ذلك لا ينجح إلا في الأحوال الخفيفة جداً . وغالباً يضطر المولد لأن يضع الجفت ويربط بقابضته ثقلاً وزنه سبعة أرطال . فالضغط التدريجي على حلقة الانقباض الناشئ عن الجذب المستمر يُرخيها مع



(شكل ١٦٩)

تعرض الولادة سبب وجود حلقة الانقباض حول عنق الجنين

مرور الوقت ، ولا يحدث ذلك عادة قبل مرور ساعة . فإن لم ينجح ذلك فالمعالجة تختلف بحسب ما إذا كان الجنين حياً أو ميتاً وبحسب طهر الرحم . فإن تأكدنا أن المداخلات التي عملت كانت تجري مع ملاحظة التعقيم التام ، وكان الجنين حياً ، فالأفضل عمل العملية القيصرية . وإن كان الجنين ميتاً أو كان الرحم عفناً يفتت الرأس ويربط بقابضة

المفتت ثقل وزنه ١٠٠

أرطال ، أو يخرج الجسم

بالتقطيع إذا اقتضى الأمر . وغالباً تكون العملية في منتهى الصعوبة ، لأن حلقة الانقباض تعيق كل المجهودات التي تبذل في التوليد .

الانفجار المعجل لحيب المياه

قد ينفجر جيب المياه قبل الولادة بأيام أو أسابيع . وقد يستمر الحمل بلا ضرر كبير للأم والجنين ، وقد يحدث هذا الانفجار ذاتياً ، أو بسبب صدمة . والغالب أن السائل الأمنيوسي لا يتصرف كله بعد انفجار الجيب ، بل يبقى أكثره فيمنع الضغط المضر على الجنين . وقد تتشبب الأغشية في جهة بعيدة عن العنق فيتزل السائل على دفعات متباعدة . ومتى ابتدأ المخاض يتكون الجيب كالعادة . وانفجار الجيب قبل حدوث المخاض من الحوادث السيئة النتيجة . فقد تنجم عنه وفاة الطفل ، ووصول العدوى إلى باطن الرحم فتصاب الأم بالعفونة . وإن لم يحدث هذا ولا ذاك وبدأ المخاض يحدث ما يسمى بالولادة الخافقة . وانفجار الجيب المعجل في أول الولادة يحدث غالباً في الحجيء المعيب وضيق الحوض . وهو كثير الحدوث في الأوضاع المؤخرية الخلفية وعلى الأخص عند البكرات . وقد يحدث بسبب ازدياد الضغط في باطن الرحم المسبب عن الاستسقاء الأمنيوسي أو الحمل التوأمي .

التشخيص — يجب تمييز الانفجار المعجل عن السيلان المائي للحوامل الناشئ عن التهاب السواقط ، وعن سلس البول ، وعن انفجار التجمع المائي الذي يحدث أحياناً في المسافة بين غشائي الأمنيوس والسلي .

المعالجة — تلازم المريضة الفراش حتى لا يتصرف ما بقي من السائل ، وتمنع عن الجماع ولا يعمل لها فحص مهبل ولا زروقات مهبلية . فإن هذه كلها تعرضها للعدوى . وترقب ضربات قلب الطفل وحرارة الأم ونبضها . فإن ارتفعت حرارة الأم (دليل تعفن السائل) أو إذا زادت ضربات قلب الجنين عن ١٦٠ وعلى الأخص لو نقصت عن ١١٠ باستمرار فالواجب التدخل لأن هذا يدل على أن حياة الطفل في خطر . وأفضل طريقة للتدخل تمديد العنق بممددات هيجار أولاً ، وتخريض الولادة بالحقن — فإن لم تبدأ آلام الوضع الأفضل عمل عملية قيصرية .

الفصل التاسع عشر

الولادة العسرة

تتعرس الولادة من وجود موانع تعطل سيرها ، إما في الأم أو في الجنين أو فيهما معاً . فالأسباب الأمية هي الآتية :

- (١) ضيق الحوض .
- (٢) الأورام الرحمية أو المبيضية أو المهبلية أو الفرجية أو الحوضية .
- (٣) ضيق وانسداد العنق أو المهبل .
- (٤) التشوهات الخلقية للرحم أو المهبل .
- (٥) الأوضاع المرضية للرحم .

أما أسباب عسر الولادة من جهة الجنين فهي :

- (١) المجيء والأوضاع والقعدة المعيبة .
- (٢) الضخامة العمومية للجنين أو للكفين فقط .
- (٣) التشوهات الخلقية والأورام .
- (٤) الأجنة المتلهوجة .
- (٥) اشتباك الأجنة في الحمل التوأمي .

أسباب عسر الولادة من جهة الأم

١ - ضيق الحوض

سنشرحه بالتطويل في الفصل الآتي :

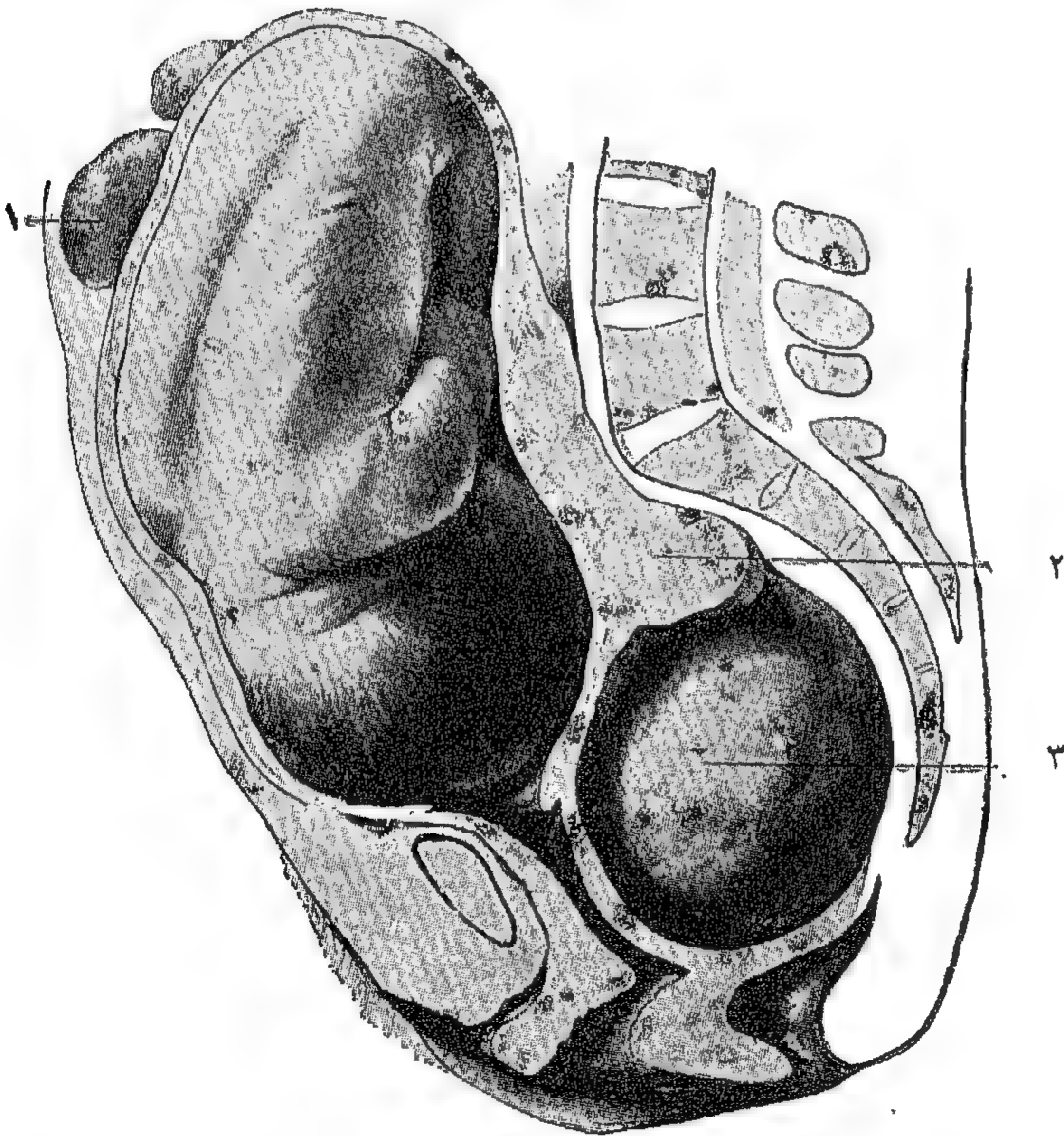
٢ - الأورام

الأورام الرحمية - الأورام الرحمية التي تعطل سير الولادة هي الأورام الليفية ،

وسرطان العنق . أما الأورام الليفية فتسبب عسر الولادة إما من وقوفها في طريق الجنين ، أو من إضعافها الألياف العضلية للرحم ، أو من إحداثها للمعجىء المعيب . أما سرطان العنق فيسبب عسر الولادة لأن التغيرات التي يحدثها في ألياف العنق تجعله يتمدد بغاية الصعوبة .

الأورام المهبلية والفرجية — أهمها التجمعات الدموية وأيديما المهبل والفرج .

الأورام المبيضية — أهمها الأكياس المبيضية والأورام الليفية والسرطانية للمبيض .



(شكل ١٧٠) عسر في الولادة ناشئ من امتلاء الحوض بورم ليفي رحمي (بم)

١ - ورم ليفي تحت بريتوني ٢ - ورم ليفي خلالي ٣ - ورم ليفي تحت بريتوني مالى لتجويف دجلاس

الأورام الحوضية – هي الأورام العظمية والغضروفية والليفية والسركونية والسرطانية وهي تسبب عسر الولادة لأنها تحدث ضيقاً في الحوض تختلف درجته بحسب وضع الورم وحجمه .

المعالجة – الأورام الليفية للرحم كثيرة الحدوث ولكنها لا تشاهد كثيراً عند الولادات لأن أنواعها الحلالية وتحت المخاطية تكون مصحوبة بالتهاب رحمى باطنى يسبب في الغالب العقم أو الإجهاض . أما معالجتها فتختلف بحسب نوعها فإذا كانت على هيئة بوليبيوسات متعفنة وبارزة من العنق فالأفضل استئصالها بمجرد تشخيصها ، لأنها في الغالب تعطل تخليص الجنين وربما ماتت (تغنرت) من شدة ضغط الجنين عليها في أثناء الولادة .

أما إذا كانت الأورام خلالية أو تحت بريونية وكانت مائلة للحوض في أثناء الولادة فإذا لم تقدر على دفعها إلى أعلى الحوض بحيث يسهل مرور الجنين فالأفضل فتح البطن واستخراج الجنين بالعملية القيصرية ، ثم استئصال الرحم أو قلع الأورام إن أمكن ذلك .

وبالرغم من إمكان حدوث هذه المضاعفات فإننا كثيراً ما نشاهد أوراماً ليفية تسد الحوض في أول الولادة ، ولكنها تنجذب خارج الحوض متى تقدم المخاض فتنتهى الولادة طبيعياً ولا يتبعها نزف ولا مضاعفات .

أما أورام العنق السرطانية فإذا شخصت في أثناء الولادة فالأفضل تخليص الجنين بالعملية القيصرية ، ثم استئصال الرحم . أما إذا كان الورم في حالة متقدمة جداً ولا يرجى شفاء الأم منه فنحاول تخليص الجنين بتمديد العنق صناعياً ، إما بالمدادات أو الشقوق الجانبية . وأفضل من ذلك عمل العملية القيصرية ، لأن تخليص الجنين من عنق مصاب بالسرطان كثيراً ما يؤدي إلى تمزقات بالغة تحدث نزفاً قتالاً .

أما الأورام والأكياس المبيضية فإذا شخصت مدة الحمل فالأفضل استئصالها لأنها غالباً تسقط في الحوض وعلى الأخص لو كانت صغيرة الحجم فتعيق خروج الجنين . وقد يلتوى عنقها وتموت (تغنر) أو تنفجر أو تنزف في البطن من انفجار وعاء في غلافها . أما إذا لم تشخص إلا في وقت الولادة فنجتهد في

دفعها خارج الحوض ، فإن لم تقلح وكان الورم أسفل الجنين نبزله بآلة بازلة ، فإن لم يصغر حجمه للدرجة تسمح بولادة الجنين فالواجب إما فتح البطن واستئصال الورم أو استئصاله بالشق المهبل .
أما الأورام الحوضية فإذا كانت كبيرة للدرجة تجعل ولادة الجنين مستحيلة فاللازم تخليص الجنين بالعملية القيصرية .

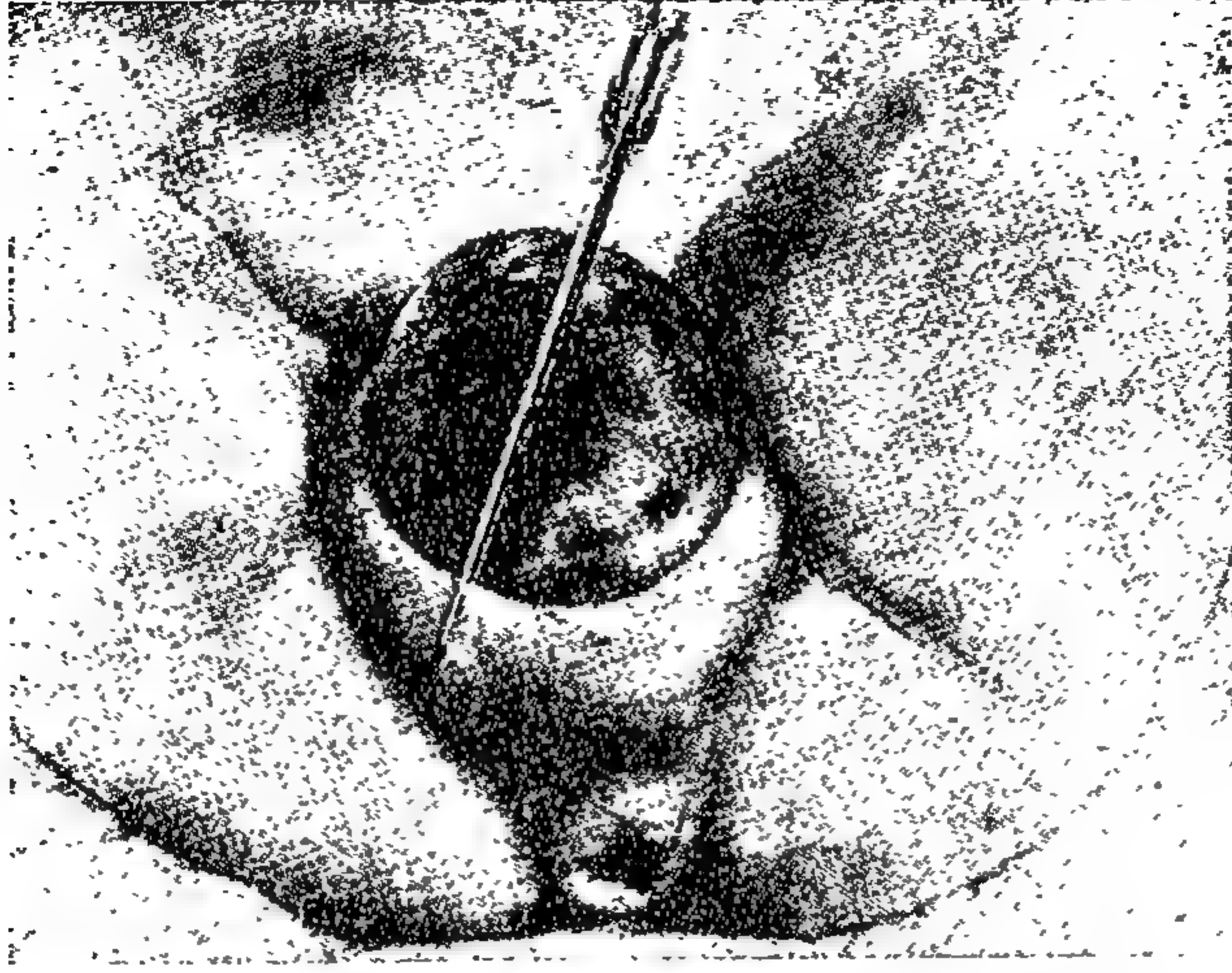
٣ - ضيق وانسداد المسالك التناسلية

قد يكون الضيق أو الانسداد في العنق أو المهبل . أما ضيق العنق فيتسبب (١) من ازدياد صلابة الألياف العضلية أو من زوال مرونتها كما يحدث عند بكریات الولادة المتقدّمت في السن . وقد يتسبب (٢) من سقوط العنق خارج الفرج أو (٣) من انكماش ندبة التحام عملية سابقة مثل بتر العنق إذا فعلت على غير الأصول أو (٤) من تغنر العنق في ولادة سابقة أو (٥) من إنكماش العنق الناشئ عن الإفراط في استعمال المواد الكاوية أو (٦) من وجود أورام خبيثة . أما إنسداد العنق فسيبه حدوث التهاب عنق التصاقى بعد الحمل .

التشخيص - بالفحص المهبلي نجد أنه بالرغم من كون الإنقباضات الرحمية قوية فإن العنق لا يمحى ولا تتمد الفوهة الظاهرة . وقد نحس فيه بندبه التحام أن وُجدت .

المعالجة - إذا كان السبب وجود التصاقات بسيطة بين حوافي الفوهة الظاهرة فمن السهل إزالتها بالأصبع أو بالمجس الرحمي . أما إذا كان سبب الضيق ازدياد صلابة العنق من تغيرات حدثت في أليافه أو من زوال مرونة الألياف العضلية ، فالمعالجة تنحصر في عمل الحمامات النصفية الساخنة ، والزروقات المهبلية الحارة . فإن لم تقلح تمدد العنق بممددات فرومر أو بعمل شقوق جانبية .

ضيق المهبل والفرج - قد يكون الضيق خلقياً أو نتيجة تقرحات عميقة أو أورام خبيثة . وفي بعض الأحوال قد توجد صلابة شديدة في العجان عند بكریات الولادة المتقدّمت في السن فتسبب صعوبة كبرى في مرور رأس الجنين وتعالج



(شكل ١٧١) قطع العجان إذا تعسر خروج الرأس بسبب صلابة الأنسجة

بوضع الجفت . فإن لم يفد تفعل الشقوق العجانية الجانبية (انظر شكل ١٧١) ثم تخاط بعد انتهاء الولادة .

أما إذا وجد ضيق شديد في المهبل أو إنسداد جزئي خلقى فيه فيعالج بعمل الشقوق الجانبية ، وفي الأحوال الشديدة تفعل العملية القيصرية .

٤ - التشوهات الخلقية للرحم والمهبل

سبق شرحها في الفصل الخاص بها .

وحدث الحمل في رحم مشوه خلقياً قد ينتهى بالإجهاض أو بعسر الولادة إذا بلغ الحمل تمامه . وإذا حدث الحمل في القرن الأثرى لرحم ذى قرنين ينتهى الأمر عادة بانفجار الرحم الحامل إن لم تشخص الحالة وتعالج في الوقت المناسب (أنظر شكلى ١٧٢ و ١٧٣) .

وقد شاهدت حالة حدث فيها الحمل عند امرأة كانت أعضاؤها التناسلية شبيهة في تكوينها بأعضاء التناسل الجنينية في الشهر الثالث . أى أن الجدار المتوسط لقناة مولر لم يزُل وكان الرحم مؤلفاً من نصفين مفصولين بحاجز وكان المهبل وقناة مجرى البول قناة واحدة تنتهى في أعلاها بثقبين أحدهما يصل إلى المثانة

والآخر إلى عنق الرحم المزدوج (أنظر شكلى ١٧٤ و ١٧٥) . وقد بلغ الحمل عند هذه المرأة حتى الشهر السابع ثم انفجر فى البطن .

٥ - الأوضاع المرضية للرحم

سبق الكلام عنها فى الفصل الخاص بها .

أسباب عسر الولادة من جهة الجنين

١ - الأوضاع المعيبة والمجىء المعيب

المجىء - كل مجىء معيب ما عدا المجىء بالمقعدة يسبب عسراً فى الولادة ، وقد سبق الكلام على ذلك فى شرح ميكانيكية الولادة .

الأوضاع - أهمها بقاء المؤخر متجهاً إلى الوراء فى المجىء بالقمة ، وبقاء الذقن متجهاً إلى الوراء فى المجىء بالوجه .

القعدة - قد تتغير علاقة أجزاء الجنين بعضها ببعض وهو فى الرحم بحيث يتسبب عن ذلك عسر فى الولادة . وأهم هذه التغيرات هى : -

(١) سقوط يد أو ذراع بجانب الرأس .

(٢) التفاف الذراع حول القفا .

(٣) سقوط قدم أو قدمين ، أو ذراع أو يد ، أو ذراع وقدم ، أو ذراعين

وقدمين .

(١) سقوط يد أو ذراع بجانب الرأس - يحدث ذلك غالباً إذا كان الجنين ميتاً ، أو إذا وجد عدم تناسب شديد بين حجم الحوض ورأس الجنين ، كأن يكون الحوض شديد الاتساع أو يكون الرأس صغيراً جداً ، وقد يحدث أيضاً من

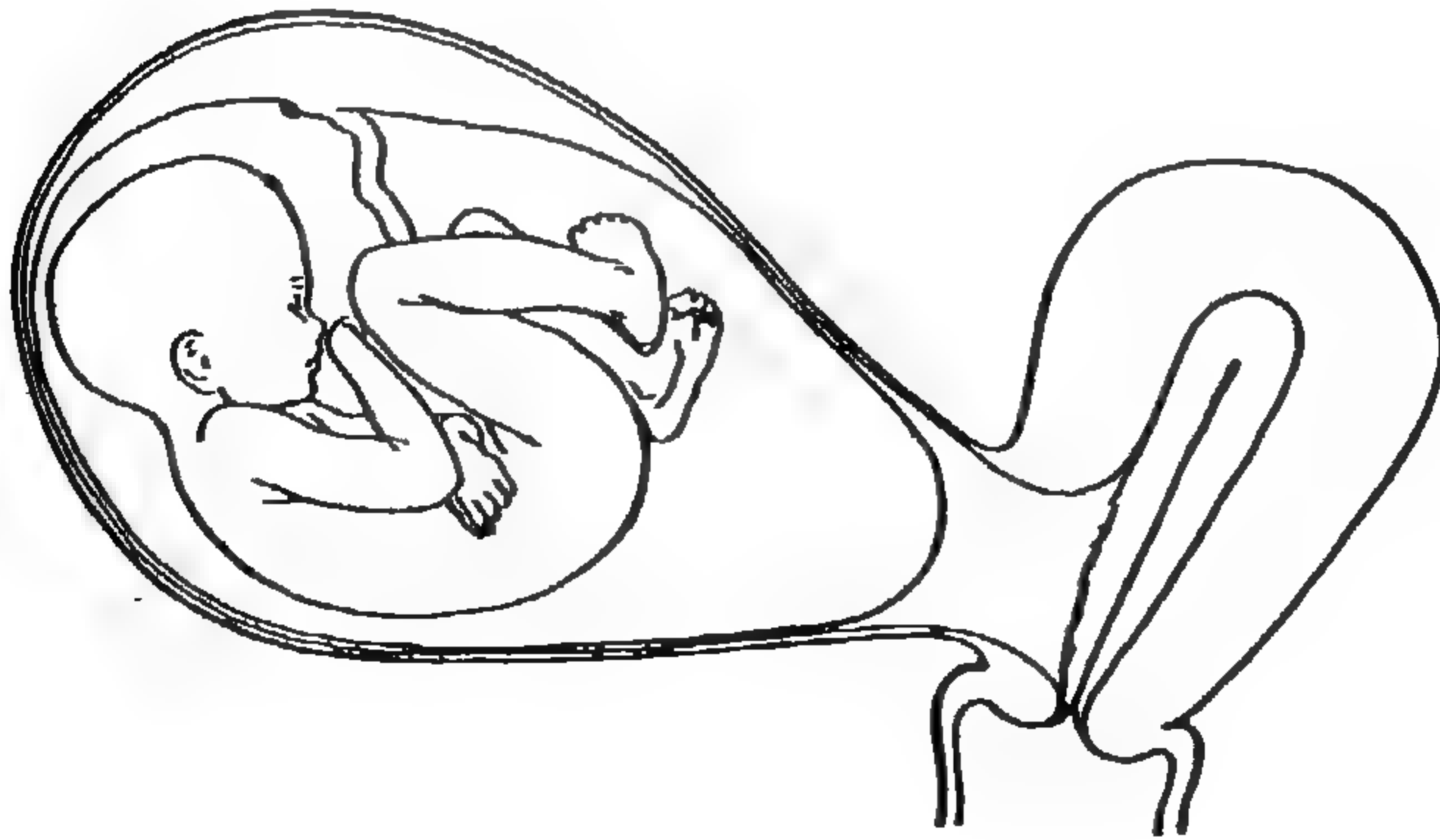
ضيق القطر المقدم الخلفي للحوض ، أو من نزول السائل الأمنيوسي فجأة وبقوة
كما يحدث عند انفجار الجيب في الاستسقاء الأمنيوسي .



(شكل ١٧٢)

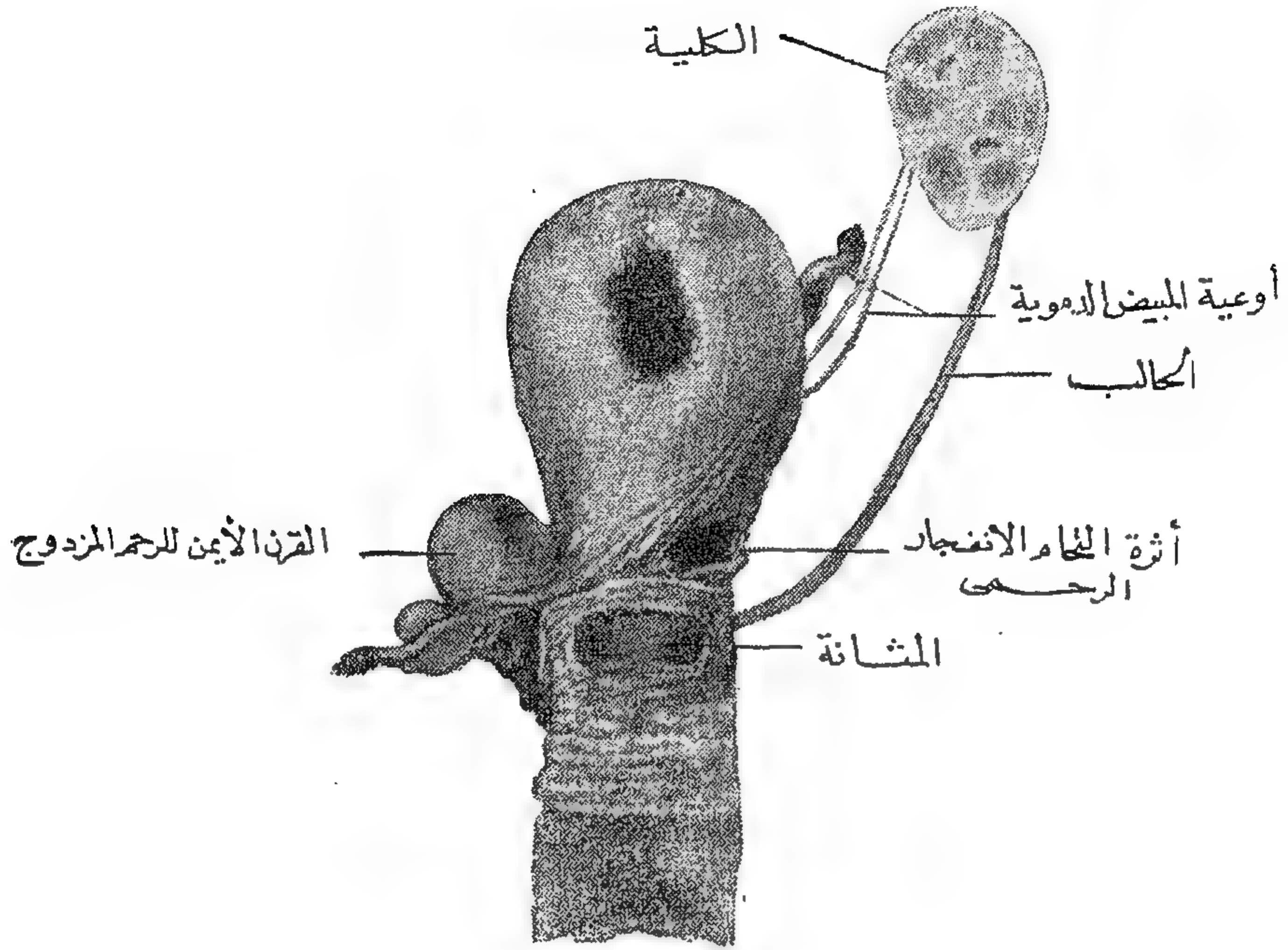
يبين انفجار قرن أترى لرحم مزدوج
حدث فيه الحمل وبلغ حتى الشهر السابع

الغشاء الساقط الذي نزل من القرن الغير الحامل



(شكل ١٧٣)

يبين الحالة الموجودة في شكل ١٧٢ قبل حدوث الانفجار



(شكل ١٧٤)

رحم مزدوج مع بقاء التكوين الجنيني للمهبل وقناة مجرى البول ،
حدث فيه حمل ثم انفجر الرحم في الشهر السابع للحمل



(شكل ١٧٥) السطح الخلفي للشكل السابق

الأشكال ١٦٧ و ١٧٢ و ١٧٣ و ١٧٤ و ١٧٥ منقولة عن البحث الذى نشرته عن تمزق الرحم فى مجلة "British Journal of Obstetrics & Gynaecology" (مع الشكر لناشرى المجلة) . وهذه الأشكال مأخوذة عن نماذج موجودة بمتحفى الذى أهديته لكلية الطب .

المعالجة — إذا لم يكن الرأس منحسراً تؤمر الوالده بالأضجاع على الجهة المقابلة للجهة الساقطة ذراعها . فمن ميل الجنين إلى تلك الجهة ينعدل الذراع . فإذا لم يفد ذلك يضع المولد يده فى المهبل ويدفع بها الذراع إلى أعلى الرأس . أما إذا سقطت الذراع وكان الرأس منحسراً فترك الحالة للطبيعة ما لم تنشأ أعراض تستدعى المساعدة فيوضع عندئذ الجفت . ويحترس من وضعه على الذراع الساقطة .

(٢) التفاف الذراع حول القفا — يحدث ذلك سواء كان الحجبء بالرأس أو بالمقعدة . ولا يمكن تشخيصه إلا إذا تعسرت الولادة وأدخلت يد فى الرحم لمعرفة سبب التعسر .

المعالجة — إذا كانت الذراع ملتفة حول القفا وكان الحجبء بالرأس نجذب الذراع إلى جانب الجزء المقدم للرأس فتتحول الحالة إلى سقوط ذراع بجانب الرأس . فإن لم يمكن عمل ذلك يفعل التحويل القدى . أما معالجة التفاف الذراع حول القفا فى أحوال الحجبء بالمقعدة فقد سبق ذكرها .

(٣) سقوط قدم أو قدمين أو ذراع أو يد أو ذراع و قدم أو ذراعين و قدمين أما سقوط قدم أو قدمين فهو عبارة عن الحجبء بالمقعدة الناقص وقد سبق شرحه . أما سقوط ذراع أو يد فهو بداءة الحجبء بالكتف المهمل . أما سقوط ذراع و قدم أو ذراعين و قدم فيحدث فى الحجبء المستعرض ، ومعالجته تنحصر فى جذب القدم ودفع الذراعين إلى الأعلى .

٢ — ضخامة الجنين

قد تكون الضخامة عمومية أو جزئية . فالضخامة العمومية ينذر أن تجعل الولادة مستحيلة ، ولكنها عادة تجعلها طويلة ومتعبة . والمعالجة تنحصر فى وضع الجفت ، أو عمل الثقب أو التفتيت ، إذا لم يتخلص الجنين طبيعياً .

ضخامة الكتفين - قد تكون ضخامة الكتفين جزءاً من الضخامة العمومية للجنين ، أو تكون الضخامة فيهما وحدهما . وفي كلتا الحالتين تسبب عسراً في الولادة .

التشخيص - يشك في وجود ضخامة في الجنين ، أو في كتفيه متى رأينا الرأس بعد تخلصه لم يفعل حركة الدوران الخارجى . فإذا فحصنا المريضة مهلبياً نجد الكتفين ضخمتين ومنحشرتين في الحوض .

المعالجة - إذا صعب تخليص الكتفين يضغط بشدة على قاع الرحم ويجذب الرأس . فإذا لم تتخلصا تؤمر الولادة بالاضجاع على حافة السرير بالعرض ، ثم تمرر الأصابع في المهبل ويوضع أصبع أو أصبعان في الإبط الخلفى ويجذب إلى الأسفل . فإن لم تتخلص الكتفان يدخل أصبعان من اليد الأخرى في الإبط المقدم ويجذب الإبطان إلى الأسفل . فإن لم يمكن تخليص الكتفين ندخل اليد بأكملها في المهبل ويدفع أصبعان إلى أعلى خلف الذراع الخلفى إلى أن نصل إلى المرفق ثم نمرر الأصبعين في أسفله بقليل ونجذب الساعد حتى تنثنى ثم نمسك يد الجنين ونجذبها إلى الأسفل حتى تتخلص الكتف المقابلة لها ، فيقل حجم الصدر بمقدار سمك الكتف فإن لم يكف ذلك نخلص الذراع المقدمة أيضاً ثم يجذب الذراعان والرأس . فإن لم تتخلص الكتفان بعد ذلك تدفع يد في الرحم إلى أقصى ما يمكن ، لمعرفة ما إذا كان عسر الولادة ناشئاً عن مضاعفات أخرى . فإن لم توجد مضاعفات أخرى تفعل عملية كسر الترقوة بمقص قوى . فإن لم يتخلص الجنين يقطع وتفصل أحشائه قطعة قطعة .

٣ - التشوهات والأورام

قد تكون تشوهات الجنين وأورامه سبباً في عسر الولادة . وأهم هذه التشوهات والأورام هي :

- (١) الاستسقاء الدماغى ، وفيه يتجمع مقدار كبير من السائل في تجويف الجمجمة .
- (٢) الفتق السحائى وهو خروج جزء من السائل الذى يكون

متجمعاً في تجويف الجمجمة في أحوال الاستسقاء الدماغى ، من ثقب في عظام القبة ، وتكوينها وربما خارجها مغطى بالعنكبوتية وفروة الرأس . (٣) الفتق الخي السحائى وينشأ من استسقاء البطنيّات المخية وخروج جزء من المخ والسحايا من ثقب في عظام الجمجمة ، وتكوينها وربما كيسياً خارجها . (٤) تكون أكياس مائية في العنق والصدر منشأها الأوعية اللمفاوية . (٥) الجواتر الخلقية . (٦) الاستسقاء الصدرى ، وهو تجمع مائى في تجويف البلورا . (٧) أورام الكبد أو الطحال أو الكلى . (٨) الاستسقاء الشوكى وهو ورم كيسى يتكون على العمود الفقرى وينشأ من خروج السائل النخاعى الشوكى والأغشية من ثقب في العمود الفقرى . (٩) الاستسقاء البريتونى وهو تجمع سائل في تجويف البريتون . (١٠) تمدد مثانة الجنين بالبول لانسداد الصماخ البولى .

التشخيص — يمكن تشخيص الاستسقاء الدماغى بتقدير حجم الرأس بالجلس البطنى ، وبملاحظة شدة إنفصال عظام الجمجمة بعضها عن بعض ، وكبر حجم اليوافيخ ، وقلة صلابة الرأس عند عمل الجلس المهبلى . وقد يشبه الفتق السحائى بعدم تمزق جيب المياه . والخطأ في هذه الأحوال لا ضرر منه لأن المعالجة في الحالتين واحدة .

المعالجة — إذا سبب الاستسقاء الدماغى عسراً في الولادة ينزل السائل بآلة بازلة ويترك باقى الولادة للطبيعة . فإن لم يتخلص الجنين يوضع الجففت أو تفعل عملية التفتيت . وفي الأحوال البسيطة يفعل التحويل القدى . أما التجمعات المائية في الصدر والبريتون فتستفرغ بآلة بازلة .

٤ — الأجنة الملهوكة أو المسوخ

ويقصد بها الأجنة الملتصقة بعضها ببعض ، والغائب بعض أجزاء منها وأهمها :

(١) الجنين العديم الدماغ — وفيه يكون المخ والقبة غائبين ويكون العنق قصيراً والكتفان أعرض منهما في الطفل الطبيعى . وكثيراً ما يصحطب هذا النوع

باستسقاء الأمنيوس وبالحجىء بالوجه ، أو الحاجب .
الجنين العديم القلب - ويحدث إذا كان الحمل توأمياً وضعفت دورة أحد



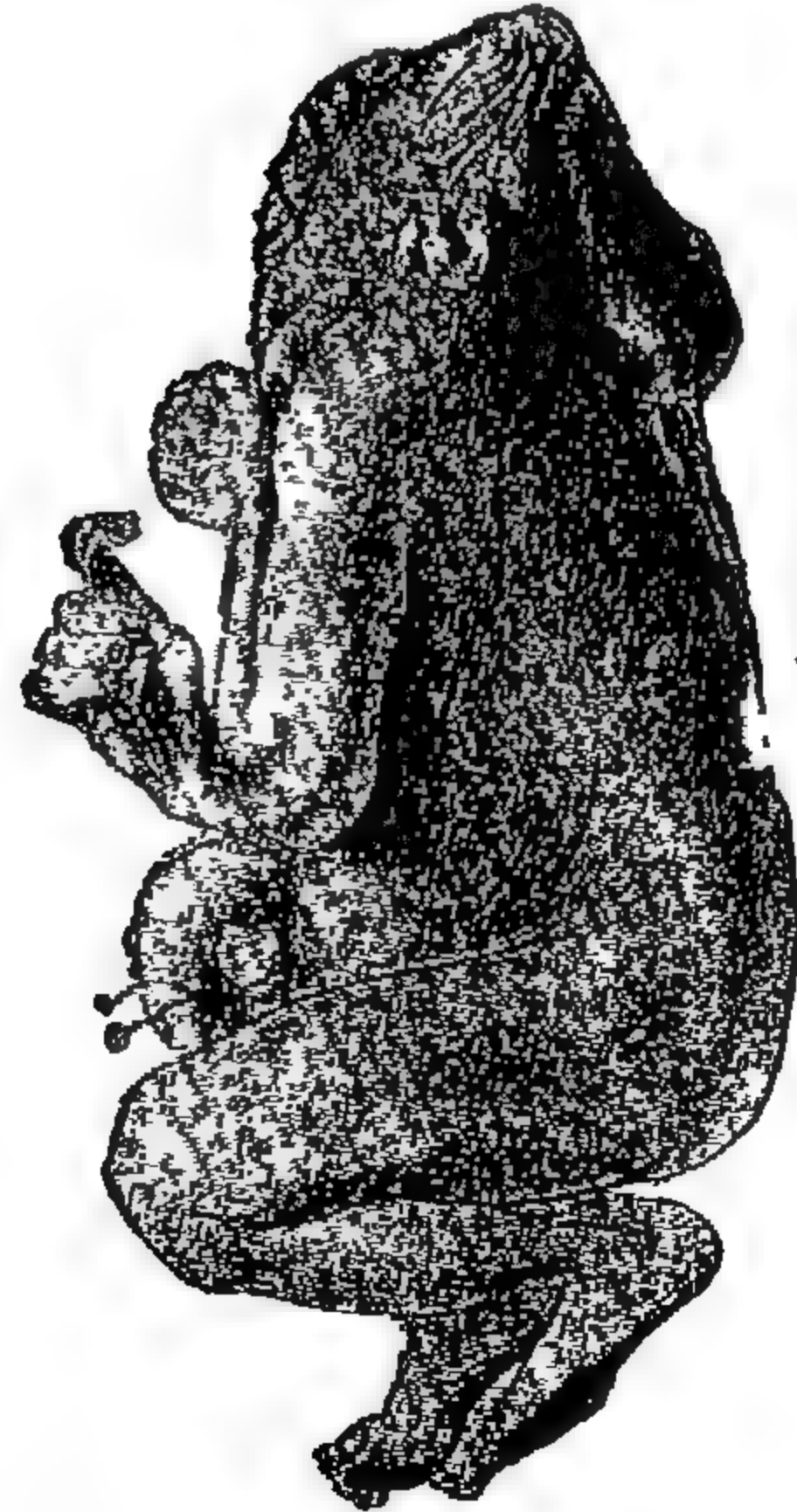
(شكل ١٧٧)
مسيخ مشوه الوجه (سيكوبس)



(شكل ١٧٦)
مسيخ عظام قبوته ناقصة التركيب



(شكل ١٧٩)
مسيخ مخه مكشوف



(شكل ١٧٨)
مسيخ عظام قبوته متعلدة

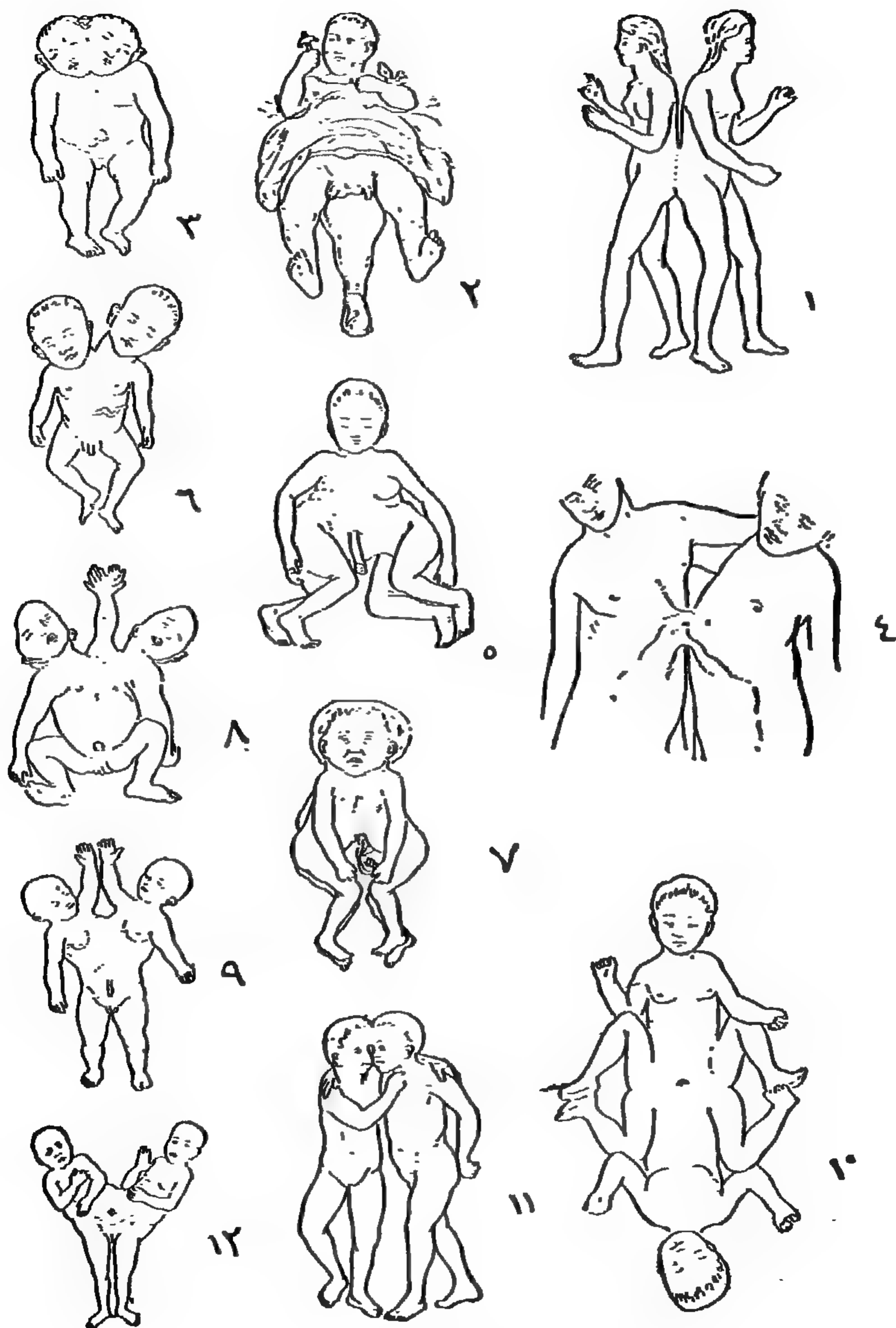
الجنينين فصار يعتمد في التغذية على الدم الذي يصل إليه من الجنين الثاني عن طريق المشيمة . ثم يأخذ قلبه في الضمور شيئاً فشيئاً . وفي هذا النوع تنمو الأحشاء المجاورة للأوعية المشيمية أكثر من الأحشاء البعيدة عنها .

(٣) الأجنة الملتصقة — أجنة الحمل التوأمية الناشئة من بيضة واحدة قد تلتصق بعضها ببعض التصاقاً تاماً أو جزئياً . ويكون ذلك على نوعين : في النوع الأول يكون أحد طرفي الجنينين فردياً ، والطرف الثاني مزدوجاً . وفي النوع الثاني يكون الجنينان ملتصقين الواحد بالآخر في جهة ما فقط ، وتكون بقية الأجزاء منفصلة بعضها عن بعض . ومن أمثلة النوع الأول الجنين ذو الرأسين ، أو الذي له رأس واحد وحوضان وأربعة أطراف سفلى .

أما النوع الثاني فعلى ثلاثة أقسام : في الأول يحدث امتزاج الجنينين في الرأسين فقط ويكون سائر الجسمين منفصلاً بعضه عن بعض . وفي الثاني يحدث الامتزاج حذاء الحوض ، وفي الثالث حذاء الصدر والبطن .

التشخيص — يدرك وجود الأجنة المثلوجة متى أمررنا يداً داخل الرحم لمعرفة سبب عسر الولادة .

المعالجة — إذا تعسرت الولادة تخرج الأقدام كلها وتنتهي الولادة بجذبيها فإن لم تخرج الأجنة تقطع .



(شكل ١٨٠) أجنه مناهوچه

لفصل العثرون

أنواع الحوض

إن من أهم العوامل التي يتوقف عليها إمكانية تقدير سير الولادة وهل هي ستكون طبيعية أم لا . هي نسبة حجم رأس الجنين لحجم حوض الأم . وحيث إن معرفة مقاييس رأس الجنين بالضبط وتقدير ما قد يحدث لها من تشكيل أثناء الولادة غير ميسور . يصبح العامل الآخر ألا وهو محاولة معرفة حجم حوض الأم وتقدير إمكانياته هو الوسيلة العملية التي نملكها لنصل إلى ما نريد معرفته من حيث نوع الولادة وطبيعتها .

ولقد أجمعت الآراء على بعض مميزات يجب أن تتوافر في حوض المرأة المثالي وهذه تتخلص فيما يأتي :

١ - أن يكون شكل المضيق العلوي للحوض مستديراً أو بيضاوياً بعض الشيء وأن يكون زاوية تتراوح ما بين 50° إلى 60° مع السطح الأفقي في حال الوقوف .
٢ - أن يبلغ طول القطر المقدم الخلفي على الأقل ١١,٥ سم (٤,٥ بوصة) بينما يقسمه أطول قطر عرضي في النصف .

٣ - أن تكون عظم العجز مقعراً من أعلى إلى أسفل ومن جانب إلى جانب وأن يكون اتجاهها إلى الخلف بحيث تكون مع الفقرة الأخيرة القطنية زاوية تبلغ حوالي 100° وأن يكون الشрман الوركين متسعاً وقليل التقوس .

٤ - أن يكون تجويف الحوض غير عميق . ومستديراً فلا تقترب جدره من بعضها إلا قليلاً ولا تبرز داخله الشوكتان الوركيتان وتكاد تتساوى فيه أقطاره المستعرضة والمقدمة الخلفية والمنحرفة . ولا يقل أحدها عن ١٢ سم (٤,٧٥ بوصة)

٥ - أن تكون أبعاد المضيق السفلي كما يلي :

القطر المقدم الخلفي ١١,٥ سم (٤,٥ بوصة) .

القطر المستعرض ١٠,٥ سم (٤,١٢٥ بوصة) .

ويقاس بين حذبتى الوركين .

٦ - أن تكون عظمة العصص غير ثابتة وسهلة التحريك .

٧ - أن يكون قوس العانة منبسطة بحيث يسمح بمرور رأس جنين طبيعية الحجم فلا يكون هناك مسافة زيادة عن سنتيمتر واحد بين حافة العانة السفلى وبين رأس الجنين (= المسافة المعدومة) .

٨ - أن يكون انحدار السطح المكون من اتجاه فرعى الورك والعانة من الأمام موازياً لانحدار سطح العجز من الخلف أى أن لا يتجه السطحان نحو بعضهما فيسببا ضيقاً فى الحوض .

ويجدر بنا أن نذكر هنا بعض المقاييس والاصطلاحات المستعملة فى وصف الحوض قبل أن نخوض فى شرح أنواعه وأقسامه .

١ - دليل المضيق العلوى للحوض (Pelvic Brim index) وهذا عبارة

$$\text{عن : } \frac{\text{القطر المقدم الخلفى}}{\text{أطول قطر مستعرض}} \times 100$$

٢ - القطر السهمى الخلفى Posterior Sagittal Diameter وهو الجزء الخلفى من القطر المقدم الخلفى الواقع خلف نقطة تقاطع القطر المقدم الخلفى مع أطول قطر عرضى .

$$\text{دليل الحوض السهمى الخلفى} = \frac{\text{القطر السهمى الخلفى للمضيق العلوى}}{\text{القطر الأمامى الخلفى للمضيق العلوى}}$$

$$\text{Posterior Sagittal Index} = \frac{\text{Posterior Sagittal Diameter of Brim}}{\text{Antero-Posterior Diaméter of Brim}}$$

ويمكن تقسيم الحوض إلى جزء خلفى وجزء أمامى بسطح وهمى يمر فى كل الأقطار المستعرضة المختلفة - كما أن للمضيق السفلى قطر سهمى خلفى Post; sagittal Diameter كما للمضيق العلوى . ويقع هذا بين أسفل قمة العجز والنقطة التى تقع فى منتصف القطر المستعرض بين حذبتى الورك . وبناء على أبحاث Caldwell and Moloy واستعمالهما طرقاً خاصة ستيروسكوبية لتجسيم الصور الأشعة السينية أمكن تقسيم أنواع الحوض إلى أربعة أقسام رئيسية ويعتمد هذا التقسيم أساسياً على شكل المضيق العلوى إذ يعتقد Caldwell and Moloy أن باقى مميزات الحوض

تتفق أو تختلف تبعاً لذلك في أغلب الحالات .

وأنواع الحوض الأربعة الرئيسية حسب هذا التقسيم هي :

١ - الحوض الأنثى Gynaecoid ويكون حوالي ٤١,٤ ٪ من مجموع الحالات

التي فحصت ويعتبر النوع الأكثر ملائمة لوظيفة الولادة الطبيعية . مضيقه العلوى مستدير الشكل ويقع أطول أقطاره المستعرضة بعيداً عن عظم العجز بينما يكون انحناء العجز إلى الخلف شرم ورك متسع - وتكاد تكون جلد الحوض الجانبية مستوية عمودياً وبذا يظل القطر المستعرض متسعاً في التجويف وفي المضيق السفلى . أما قوس العانة فمنفرج ويكون زاوية مستقيمة تقريباً .

٢ - الحوض القردانى Anthropoid وسمى كذلك لشبه تكوين حوض

القردة Anthropoid Apes ويكون ٢٣,٥ ٪ من المجموع الكلى مضيقه العلوى بيضاوى الشكل وأطول أقطاره هو القطر المقدم الخلقى ويقل طول قطره المستعرض عن طول القطر المستعرض في الحوض الأنثى ويبعد عن عظم العجز أكثر منه . وعظم العجز نفسه ضيق ومستطيل أما الشрман الوركيان فمتسعان . كذلك قوس العانة متوسط الاتساع . ويستمر ضيق القطر المستعرض كظاهرة في كل من تجويف الحوض وفي المضيق السفلى . وتكون الجدر الجانبيه سطحان غير منحدران .

٣ - الحوض المفرطح Platypelloid ويكون ٢,٦ ٪ من المجموع الكلى

مضيقه العلوى بيضاوى الشكل أيضاً غير أن أطول أقطاره هو القطر المستعرض ويقع في منتصف المسافة ما بين العانة والعجز . أما القطر المقدم الخلقى فقصير في كل من المضيق العلوى وتجويف الحوض والمضيق السفلى . الشрман الوركيان صغيرا الحجم . أما قوس العانة فمتسع .

٤ - الحوض الرجالى Android وهو يشبه حوض الرجل ويكون ٣٢,٥ ٪ من

المجموع الكلى .

شكل مضيقه العلوى كالأسفين wedge-Shaped أو كالقلب فهو ضيق في جزئه الأمامى ومتسع في الخلف حيث يقع أطول أقطاره وهو المستعرض قريباً من عظم العجز - شرما الوركان ضيقان بسبب انحناء العجز في اتجاه شوكتى الورك - أما تجويف الحوض فهو يشبه القمع في شكله العام وله قوس عانة ضيق وبالاختصار يكون هناك ضيق عام في المضيق السفلى .

ومن هذه الأقسام الرئيسية الأربعة يمكن وصف عدة أنواع أخرى للحوض باعتبار الجزء الخلقي للحوض من نوع والجزء المقدم من نوع آخر وبهذه الكيفية يمكن وصف اثني عشر نوع آخر . وقد تم الاصطلاح على استعمال مقطع الوصف الأول للنوع وصفاً للجزء الخلقي للحوض والمقطع الثاني للوصف وصفاً للجزء الأمامي من الحوض - مثلاً نقول (رجالي أنثى Android-Gynaecoid) في وصف حوض نصفه الخلقي من النوع الرجالي ونصفه الأمامي من النوع الأنثى . مع مراعاة ذكر الاختلافات الأخرى إذا وجدت لزيادة الإيضاح في الوصف والشرح وكذلك يجب اعتبار مقاسات الأقطار الرئيسية للحوض وقيمة كثافة العظام المكوّنة له .

ويعترض الكثيرون على هذا التقسيم بحجة أنه ليس من الضروري أن يتبع تكوين الحوض العام شكل مضيقه العلوي وأن في اختيار تسمية هذه الأنواع مغالطات فنية . فهي لا تركز على أصول علمية دقيقة .

العوامل المشكلة للحوض - تتضارب الآراء في ماهية العوامل التي تشكل الحوض ولكن غالباً . أن خصائص النوع البشري هي أحد هذه العوامل . وأن عوامل التقدم البشري توجه هذا التشكيل بحيث يرتقى من النوع : القرداني إلى النوع المستدير وثم المفرطح .

ويعتقد كالدويل وملوى أن الهرمونات أيضاً لها تأثير فعال في تكوين الحوض ويحتاج البعض عليهما . بأنه لو كان للهرمونات هذا التأثير وجب أن تظهر على المرأة ذات الحوض الرجالي دلائل الخنوث أيضاً .

وما من شك أن عوامل الوراثة والجنس والبيئة والغذاء كل هذه لها أثرها الفعال في تكوين الحوض وتكييف شكله .

ومن البديهي أن الحوض الكبير تسهل معه الولادة الطبيعية مهما كان شكله إذا كانت كل العوامل الأخرى طبيعية أما إذا كان الحوض صغيراً أو الجنين كبيراً - أي إنه كان هناك عدم تناسب بين الحوض ورأس الجنين يصبح سير الولادة ونوعها متوقفاً إلى حد كبير على نوع الحوض . مثلاً . في الحوض القرداني Anthropoid إذا كان الوضع خلقي قد يستحيل الدوران الداخلي بسبب ضيق القطر المستعرض عند مستوى الشوكتين الوركيتين . كذلك في الحوض القمعي

الشكل قد تتعسر الولادة بسبب انخسار الرأس بحيث يقع قطرها المقدم الخلفي في قطر الحوض المستعرض فيوقعها عن التقدم .

وفي الحالات التي يكون فيها قوس العانة ضيقاً قد تتعسر الولادة عند المضيق السفلي بسبب عدم إمكان انبساط الرأس وهكذا .

ويقترح نيكلسون في إنجلترا وألن من نيوزيلاند باستعمال الـ (Brim Sagittal Indices) دليل الحوض والأداة السهمية لتقسيم الحوض إلى أنواع كما يلي :

نوع الحوض :

دليل المضيق العلوي - ٨١٪ أو أقل	١ - مفرطح	تقسيم نيكلسن :
دليل الحوض ١٠٤٪ أو أكثر	٢ - ضيق	
دليل السهمي ٣٠٪ أو أقل	٣ - شكل الدرع Scutiform	
دليل الحوض و ٨١ إلى ١٠٤٪	٤ - الباقي مستدير	

نوع الحوض :

ليل المضيق العلوي - أقل من ٨٥٪	١ - مفرطح	تقسيم ألن
- أكثر من ١٠٠٪	٢ - بيضاوي مستطيل	
: من ٨٥ إلى ١٠٠٪	٣ - مستدير	

ومن أخطاء هذه التقسيمات أنها لا تعطي أي فكرة عن إنحناء جدر الحوض أو عن شكل تجويفه إلخ .

ومن جملة هذه الاعتبارات وتضارب الآراء في كيفية تقسيم أنواع الحوض وأوصافه نرى أن خير طريقة هي اعتبار كل حالة على حدة ومحاولاً تقدير نسبة حجم رأس الجنين لحجم حوض الأم وكيفية تكوينه وشكله وهل يمكن انخسار الرأس فيه أم لا . ولقد قيل إن الرأس هي خير مقياس للحوض ويساعد استعمال الأشعة السينية كثيراً في الحالات التي يشك فيها أن تكون غير طبيعية وهناك طريقتان للاستعانة بهذه الأشعة :

الطريقة الأولى - باستعمال الآت خاصة لتجسيم الصورة وعمل مقاييس دقيقة للحوض وهذه الطريقة غير عملية لصعوبتها وكثرة تكاليفها .

الطريقة الثانية - أو طريقة استعمال الأفلام العادية . وخير وضع للحامل أثناء عمل هذه الصور أن تكون واقفة جانبياً فيمكن والحالة هذا الحكم على :

- ١ - مقياس الأقطار الخلفية المقدمة كلها .
- ٢ - مقياس $Postr : Sag : diam$ القطر السهمي الخلفي عند المضيق السفلي .
- ٣ - طول وشكل مع درجة انحناء العجز .
- ٤ - عمق العانة ودرجة انحناء سطحها كذلك عمق تجويف الحوض من المضيق العلوي حتى المضيق السفلي .
- ٥ - مستوى الحوض .

٦ - حجم رأس الجنين ونسبتها لحجم الحوض .
وقد تؤخذ الصورة للمضيق العلوي بالكيفية الآتية :

يوضع على المائدة مسند بحيث يكون معها زاوية 35° وتنام عليها الحامل مضجعة بحيث يكون الظهر مقوساً إلى الأمام وفي هذه الحالة يكون المضيق العلوي للحوض في وضع موازى « للفلم » تقريباً .

وهذا الوضع يوضح شكل المضيق ومقياس القطر المستعرض وموضعه ومقياس القطر المقدم الخلفي وهل نصفاً الحوض متعادلاً أم لا - كذلك المسافة بين الشوكتين الوركيتين ونوعهما . ونسبة رأس الجنين لهذا المضيق .

كذلك يمكن تصوير المضيق السفلي بأن تجلس الحامل فوق الفلم بحيث يكون فخذاها مبعدان (abducted) كلية بينما تحنى هي جذعها بين فخذيها بقدر الإمكان . وتعطينا هذه الصورة المعلومات الآتية :

- ١ - نوع وحجم واتساع القوس العاني .
- ٢ - مقياس « المسافة المعدومة » waste Space تحت العانة .
- ٣ - نوع ودرجة انحناء جدر الحوض الجانبية .
- ٤ - المسافة بين حذبتى الورك (Tuberosities) ويمكن تقدير مقياس الحوض وأبعاده بنوع من الدقة والتحديد باستعمال وسائل حسابية خاصة . ولو أنه في أغلب الحالات يمكن الاستكفاء بما يمكن معرفته بمجرد النظر إلى صورة الأشعة .

وقد تستعمل الأشعة كذلك لتقدير حجم رأس الجنين ودرجة كثافة عظمه ووضعها وينصح باستعمال الأشعة في الأحوال الآتية :

١ - إذا شككنا في وجود ضيق في المضيق العلوى أو السفلى عند الفحص المهبلى .

٢ - في كل حالات البكارى إذا لم تنحسر الرأس قرب انتهاء مدة الحمل .

٣ - إذا كان هناك علامات مرض أو تاريخ إصابة بمرض في سلسلة الظهر أو في الحوض . أو كان هناك عيباً أو تشوهاً ظاهراً في أطراف الحامل السفلى مثلاً أن يكون هناك آثار مرض الزهري أو درن العظام .

٤ - إذا كان الحجبء بالمقعدة خصوصاً إذا تكرر ذلك لإثبات أو نفي وجود ضيق في الحوض كسبب لذلك وتحاشياً لما قد ينتج من تعسر في ولادة الرأس بعد الجذع .

٥ - إذا كان حجم الحامل صغيراً إلى حد غير طبيعى .

٦ - في البكرية المتقدمة السن .

٧ - في الحامل المتكررة الولادة إذا كان هناك تاريخ ولادات عسرة متكررة .

وأفضل وقت لعمل صورة أشعة للحوض عملها قبل حدوث حمل إذا أمكن حتى نتجنب إمكان التسبب في أى ضرر للجنين أو إحداث إجهاض إذا ما استعملنا الأشعة في الأشهر المبكرة للحمل . كذلك لتجنب الصعوبات الفنية التى قد تنشأ عن وجود الجنين في البطن في الأشهر الأخيرة من الحمل .

وتضارب الآراء في مدى تأثير الأشعة على الجنين وينكر البعض وجود أى تأثير . أو يعترفون بوجوده لدرجة تكاد تكون معدومة بحيث يمكن تجاهلها أثناء عمليات التصوير العادية حيث إن مدة تعرض الحامل والجنين فيها لتأثير الأشعة قصيرة وليس منها ضرر .

وغنى عن الذكر - أنه في الحالة التى نريد فيها الوقوف على وضع الجنين وإمكانية انحسار الرأس ونسبتها إلى الحوض الخ . تعمل الأشعة قرب انتهاء مدة الحمل .

وفيما تقدم اقتصرنا الكلام على أنواع الحوض الطبيعية ولكن قد يكون المرض سبباً في تشويه شكل الحوض أو في تغيير أبعاده وحجمه أو تركيبه . وقد تكون هذه الأمراض أمراض عظم موضعية أو عمومية . أو إصابات عرضية .

الحوض المفرطح الراشيتزى : قد يكون مصحوباً بظهور علامات راشيتزم أخرى مثل انحناء العظام الطويلة كعظم القصبة مثلاً - وكبر حجم أطراف العظام وانحناء الأضلاع وظهور تضخمات سبجية فيها .
ويتميز هذا النوع بما يلي :

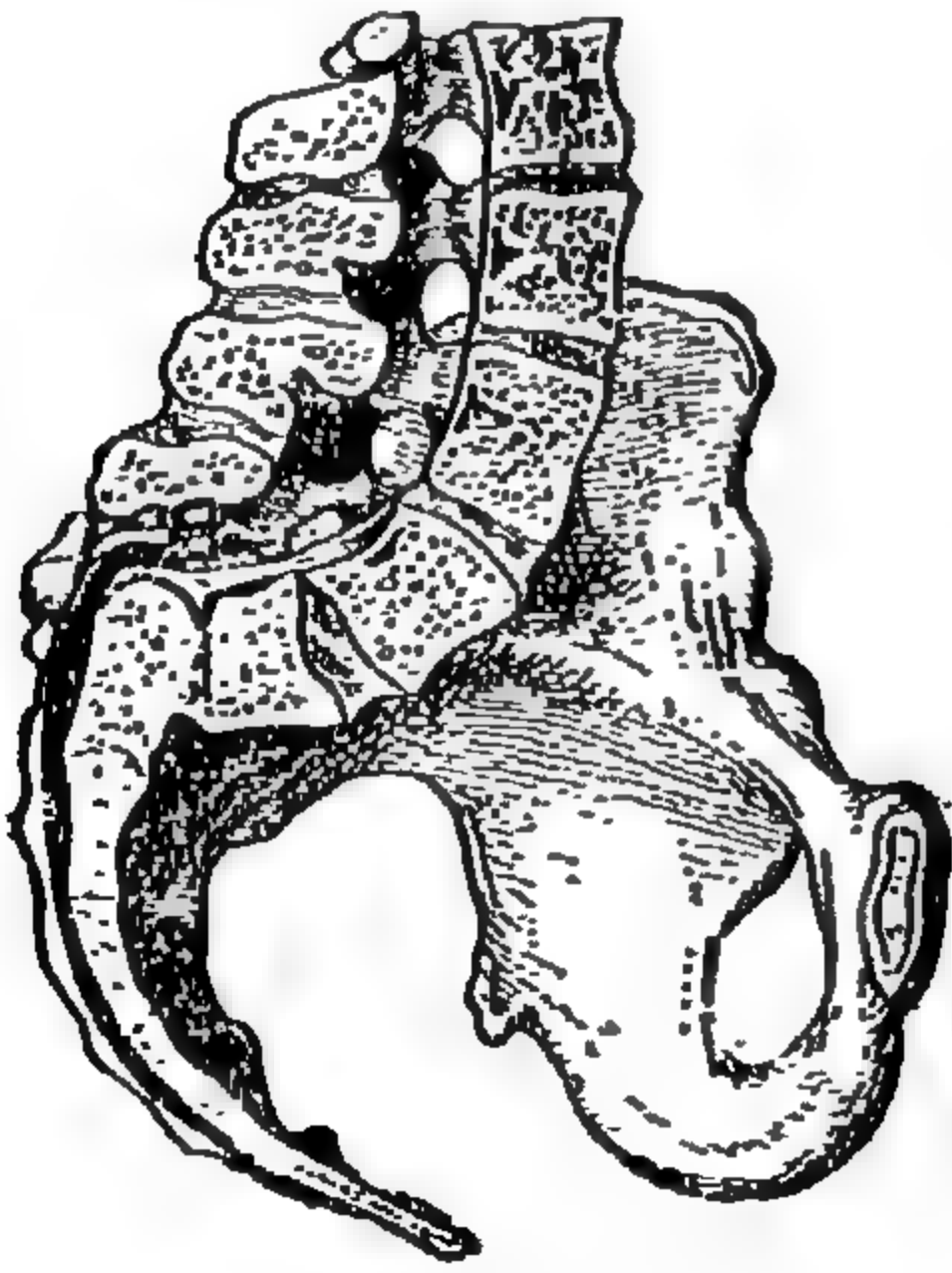
- ١ - تتجه الشوكات الحرقفية العليا إلى الخارج بدلاً من انحنائها إلى الباطن فتصير الحفر الحرقفية متجهة إلى الأمام فقط بدلاً من اتجاهها إلى الأمام والأنسية .
- ب - بسبب لين العجز الذى يحدث وقت الإصابة بالراشيتزم ينحني العجز ويتزلق إلى الأمام بسبب ضغط العمود الفقري ، فتقرب الزاوية العجزية القطنية من العانة ، ويفرطح السطح المقدم أو يتحدب إلى الخارج بدلاً من تقعره الطبيعي .
- ج - ينحرف اتجاه العجز أفقياً بحيث تقرب الزاوية العجزية القطنية من العانة ويتجه العصعص إلى الوراء فيزيد طول أقطار المضيق السفلى .
- د - بسبب انتقال ضغط الجسم إلى العظمين الحرقفيين ومنهما إلى مفصلي الفخذين وإلى الساقين ، يبرز جانباً الحوض إلى الخارج ، ويزيد بذلك طول القطر المستعرض وتبتعد الحدبتان الوركيتان بعضهما عن بعض فيزيد بذلك اتساع القوس العائى ويطول القطر المستعرض للمضيق السفلى .



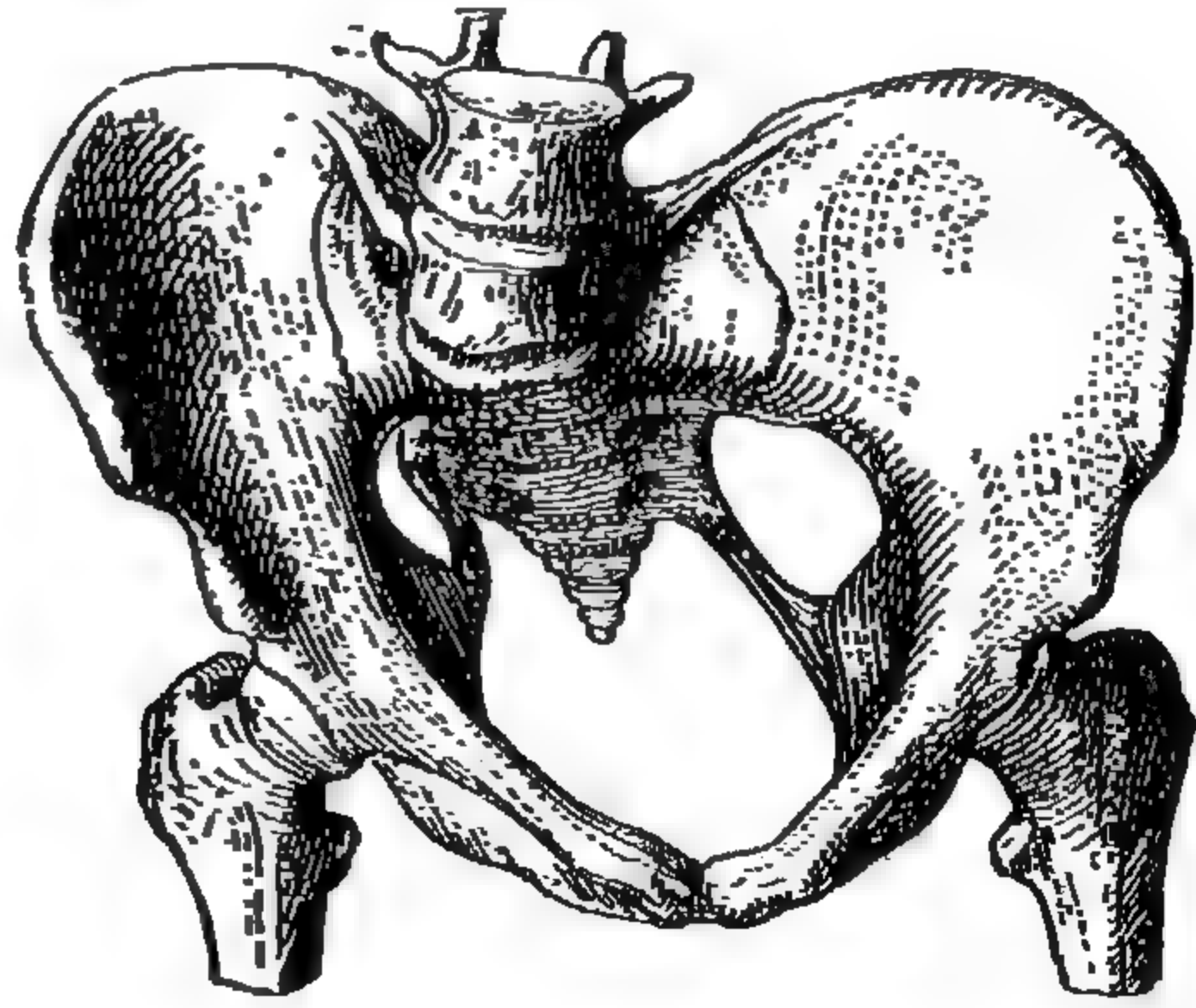
(شكل ١٨١)
شكل الحوض ذو الثلاثة أشعة

(٣) الحوض المفرطح الضيق في جميع أقطاره — يكثر وجود هذا الحوض عند الأقزام المصابين بالراشيتزم . وقد تكون كل الأقطار ضيقة ، إنما يكون القطر المقدم الخلفي أضيق نسبياً من باقي الأقطار . ويصطحب هذا النوع عادة بتقوس العمود الفقري إلى أحد الجانبين Scoliosis ، فإذا حدث ذلك انحرف شكل الحوض أيضاً .

أما الأنواع النادرة فهي : (١) الضيق المتسبب عن الأوستيومالاسيا أو لين العظام وهو مرض نادر في مصر ، وفيه تلين عظام الحامل وتتغير حركتها . ثم إنه من ضغط العمود الفقري من فوق يشتد بروز الزاوية العجزية القطنية إلى الأمام حتى تقترب من العانة ، ومن ضغط عظمي الفخذ تقترب الحفرتان الحقيتان بعضهما نحو بعض . ويطلق على هذا النوع اسم الحوض ذي الأشعة الثلاثة (انظر شكل ١٨١) . أما الأنواع الثلاثة الآتية فتسبب من وجود أمراض في العمود الفقري وهي : (٢) الحوض القمعي الذي يحدث من تقوس الفقرات القطنية إلى الوراء . (٣) الحوض المشوه بانحراف وهو الذي يحدث من تقوس العمود الفقري إلى أحد الجانبين . (٤) الحوض المترلق وفيه تتزلق الفقرة



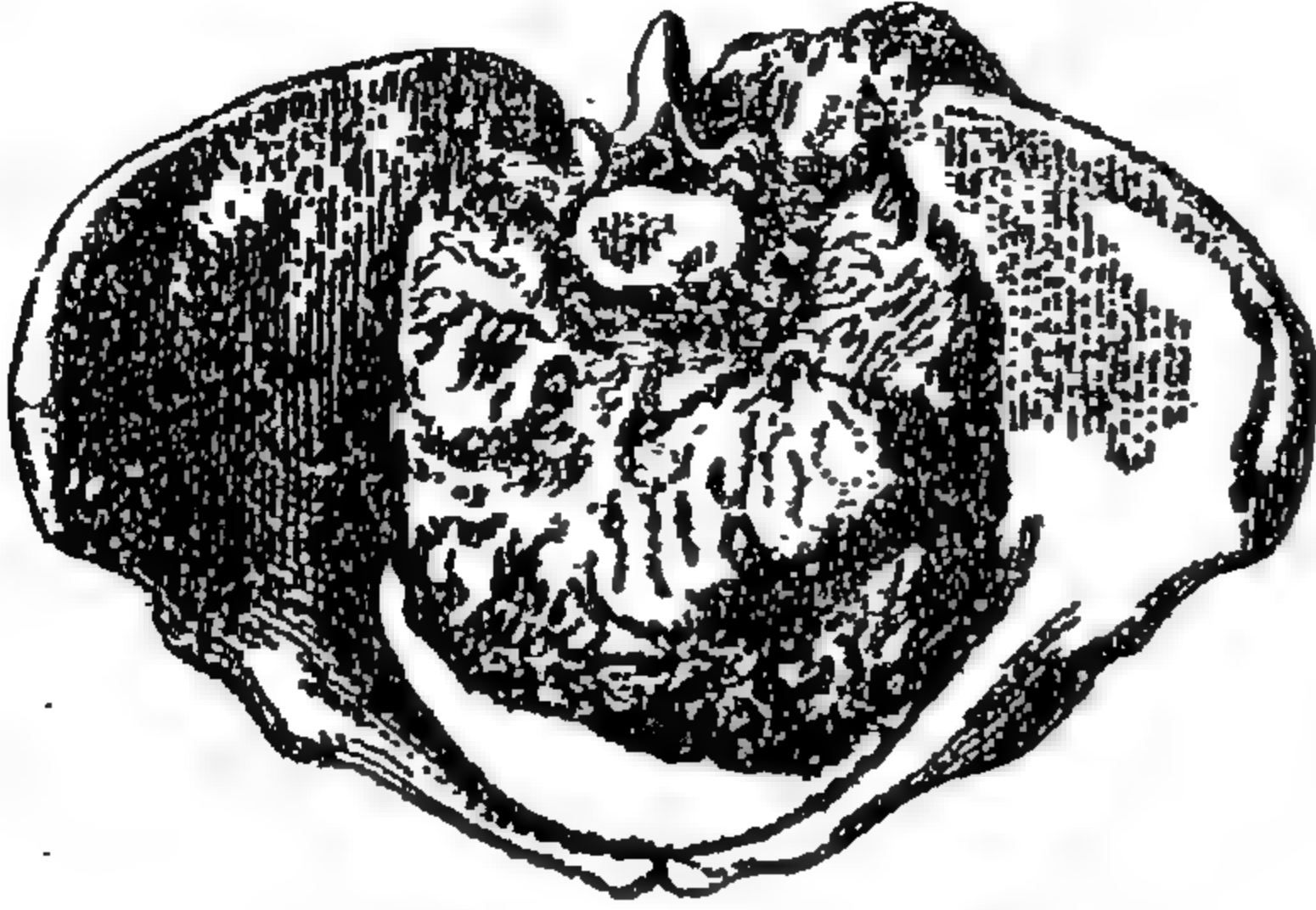
(شكل ١٨٣)
الحوض المترلق



(شكل ١٨٢)
الحوض المموج بانحراف

الأخيرة القطنية بحيث يصير نتؤها الشوكي ملاصقاً للسطح المقدم للفقرة الأولى العجزية (انظر شكل ١٨٣) . أما النوعان التاليان فيتسببان من وقوف النمو الطبيعي للكتلتين الجانبيتين للعجز أو لإحدهما فقط وهما : (٥) انحراف نجلية أو

الحوض المعوجّ بانحراف (انظر شكل ١٨٢) وفيه تكون إحدى الكتلتين الجانبيتين للعجز نامية نموها الطبيعي والأخرى ضامرة ، ويكون ارتباط الارتفاق العجزى الحرقفي عظيماً . (٦) حوض روبرت . وفيه تكون الكتلتان الجانبيتان للعجز غير ناميتين نموها الطبيعي فيضيق القطر المستعرض للحوض . (٧) الحوض



(شكل ١٨٤) الحوض الضيق من وجود أورام

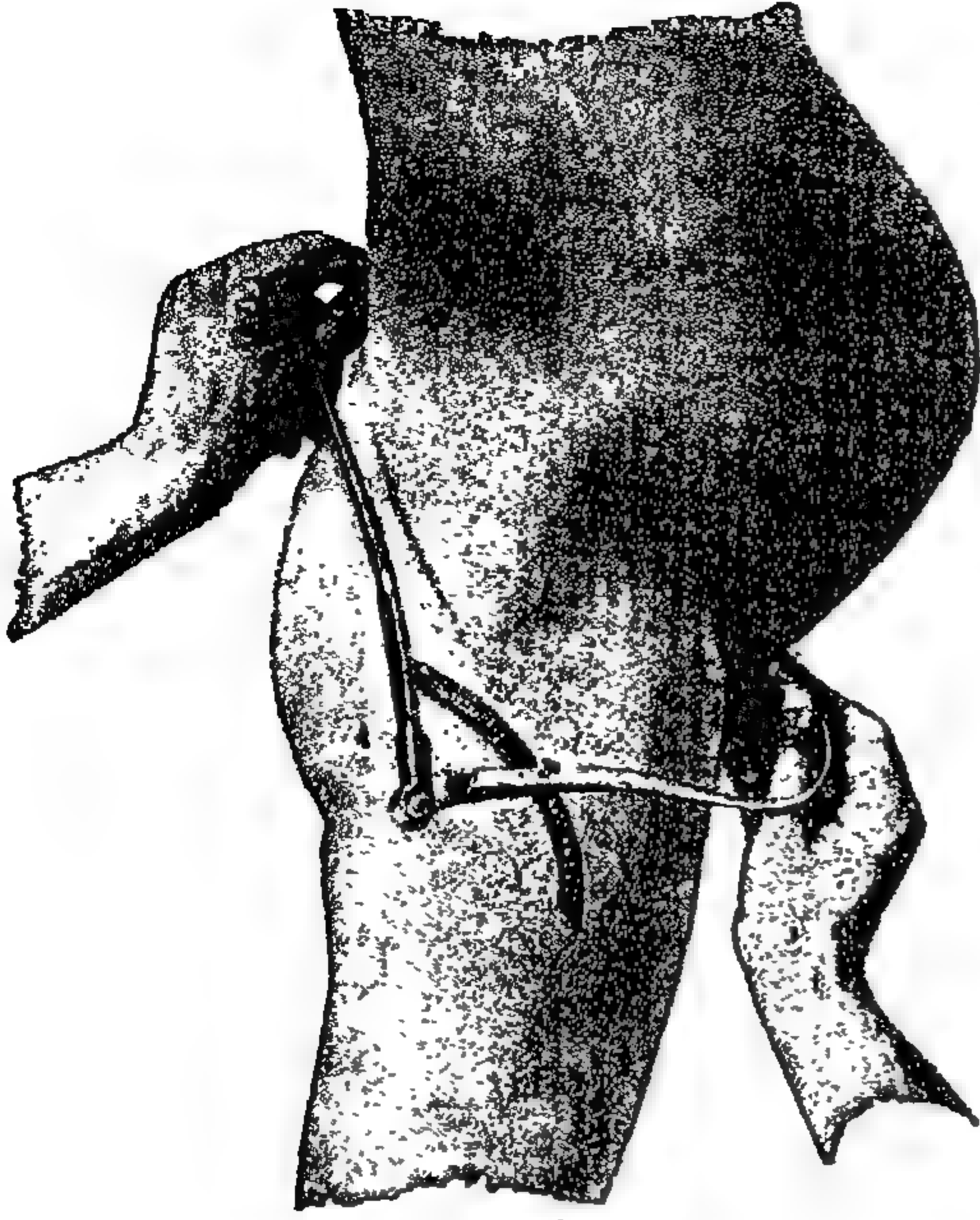
القمعي . وفيه يكون المضيق العلوى طبيعياً ولكن تجويف الحوض يأخذ في الضيق تدريجاً من أعلى إلى أسفل ، فلذلك ينحجز الرأس عن التخليص في أثناء مروره من المضيق السفلى . وهو يختلف عن الحوض القمعي الذي يحدث من تقوس العمود الفقري إلى خلف في أنه لا

يصطبحب بمرض في العمود الفقري . (٨) ضيق الحوض الناشئ من كسور أو خلوع قديمة . (٩) ضيق الحوض الناشئ من وجود أورام حوضية (انظر شكل ١٨٤) . (١٠) ضيق الحوض الناشئ عن أمراض المفصل الفخذي الحرقفي . (١١) ضيق الحوض الناشئ من الخلوع الحلقية لمفصل الفخذ . (١٢) الحوض المشقوق وهو الذي يكون فيه العظامان العانيان منفصلين الواحد عن الآخر .

العلامات التي يستدل منها على ضيق الحوض

تشخيص ضيق الحوض - لتشخيص ضيق الحوض يجب مراعاة النقاط الآتية :

- (١) التاريخ .
- (٢) شكل المريضة .
- (٣) الأعراض التي تشكو منها .
- (٤) نتيجة الفحص البطني والحوضي .



(شكل ١٨٥)

برجل مارتن لقياس الحوض من الظاهر

(١) التاريخ — يستفهم

من المريضة : (١) عن أمراض طفولتها ، مثل إصابتها بالكساح ، أو إذا كانت أسنانها تأخرت في الظهور ، وإذا كانت تأخرت في المشي . (٢) عن تاريخ ولاداتها السابقة هل كانت عسرة أو طبيعية . وهل ولدت أجنحتها حية أم ميتة .

(٢) شكل المريضة —

يشبه المولد في كون الحوض ضيقاً إذا كانت الحامل

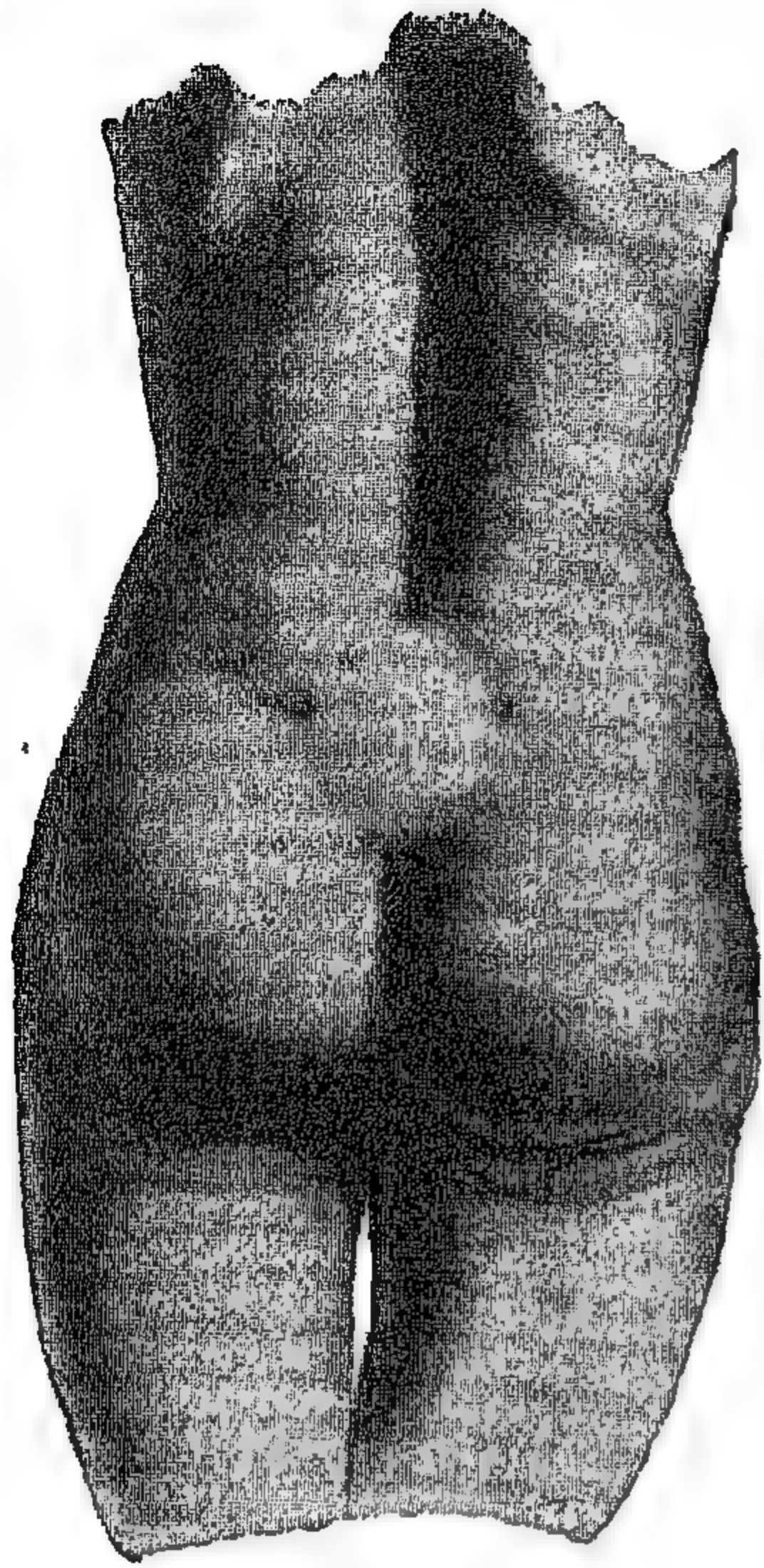
مصابة بتدرن مفصل الفخذ ، أو إذا كان بها عرج ، أو إذا كان عمودها الفقري متقوساً إلى الوراء أو إلى الجانب (القتب) ، أو إذا كان في أعلى العجز مباشرة انخفاض كبير لأن ذلك يدل على انزلاق الفقرة الأخيرة القطنية ، أو إذا وجدت علامات تدل على الراشترم ، أو إذا كانت الحامل قصيرة جداً ، أو إذا اشتكت من آلام شديدة في العظام . أو إذا كانت بكرية الولادة وكانت جدر بطنها مرتخية ، أو إذا لم ينحشر الجزء الآتي به الجنين في المجيء بالقمة عند بكرية الولادة في أثناء الأسبوعين الأخيرين للحمل . فإن العلامات السابقة جميعها تدل على وجود ضيق في الحوض .

(٣) الاعراض — قد يسبب ضيق الحوض احتباس الرحم الحامل في الأشهر

الأولى وارتخاء جدر البطن في الأشهر الأخيرة .

(٤) نتيجة الفحص البطني والحوضي — إذا كانت الوالدة بكرية الولادة ،

ولم يكن الرأس منحشراً عند بدء الولادة ، أو لو كانت متكررة ولم ينحشر بعد



(شكل ١٨٦) معيني ميكايائيس

بضع ساعات بالرغم من وجود طلق قوى
فالعالب أن الحوض ضيق أو أن الوضع
معيب . وفي هذه الحالة يجب قياس الحوض
من الباطن ومن الخارج . والقياس من الخارج
قليل الأهمية لأنه لا ينفيد في أحوال الضيق
القليلة أما النقط التي تجب ملاحظتها في
قياس الحوض من الخارج فهي :

(١) طول القطر المقدم الخلفي
الخارجي وهو المسافة بين الحافة العليا
للارتفاق العاني من الظاهر والانخفاض
الموجود أسفل النتوء الشوكي للفقرة الأخيرة
القطنية . ويبلغ طوله عادة ٢٠ سنتيمتراً .
فإن نقص عن ١٦ سنتيمتراً فالحوض ضيق
وفي الحوض الطبيعي يكون هذا القطر أطول

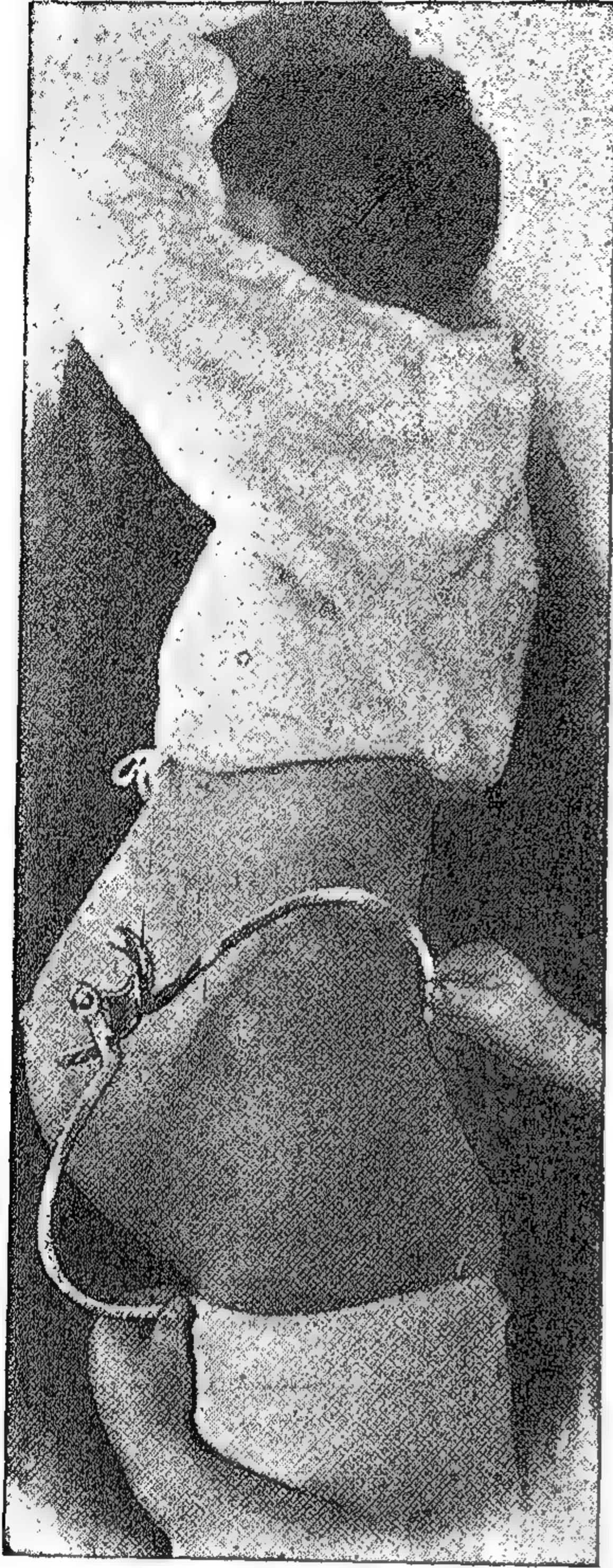
من القطر المقدم الخلفي للمضيق العلوي بعشرة سنتيمترات .

وإذا وجدنا صعوبة في تعيين النتوء الشوكي للفقرة الأخيرة القطنية ، يعلم بقلم
ماون مركز الشوكتين الخلفيتين على الجلد . ويوصل بينهما بخط . ويكون مركز
النتوء الشوكي أعلى منتصف هذا الخط بأربعة سنتيمترات .

(٢) المسافة بين الشوكتين الحرقفيتين العلويتين المقدمتين وطولها من
٢٥ - ٢٦ سنتيمتراً .

(٣) المسافة بين أبعد نقطتين على العرفين الحرقفيتين وطولها من ٢٧,٥ - ٢٨
سنتيمتراً وقد وجدوا أن طول هذا القطر هو ضعف طول القطر المستعرض للمضيق
العلوي .

(٤) المسافة بين الشوكتين الحرقفيتين العلويتين الخلفيتين وطولها ١٠ سنتيمترات
وإذا لاحظنا (شكل ١٨٦) نجد أننا إذا أوصانا خطوطاً بين الشوكتين العلويتين
الخلفيتين وبين النتوء الشوكي للفقرة الأخيرة القطنية يتكون مثلث . فإذا رسمنا خطين



(شكل ١٨٧)

هذا الحدين الخلفيين للعضلتين العظيمتين الإلئيتين يتصل هذان الحطان بقاعدة المثلث فيصير الشكل معينياً . ويسمى هذا الشكل الرباعي «معيني ميخائيلس» وفي الأحواض الضيقة لا يكون هذا الشكل معينياً تماماً لأن طول القطر بين الشوكتين الخلفيتين يكون زائداً عن الطبيعي في الضيق العمومي وناقصاً في الحوض المفرطح (٥) النسبة بين المسافة التي بين الشوكتين المقدمتين والمسافة التي بين العرفين ، وتكون عادة بنسبة ٢٦ إلى ٢٨ أما إذا كان طول المسافة بين الشوكتين مساوياً لطولها بين العرفين أو كانت أطول منها فالحوض راشيتزمي .

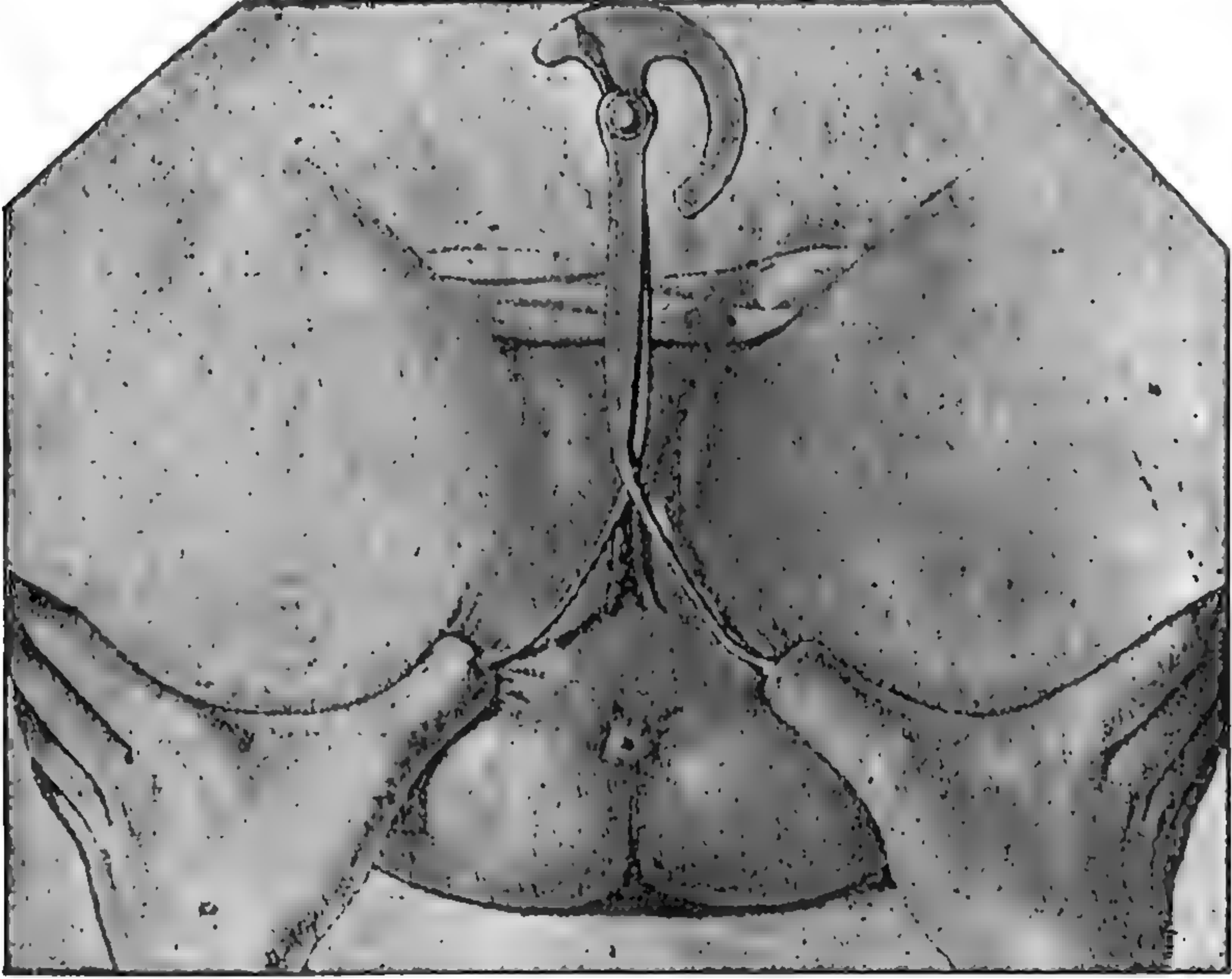
(٦) النسبة بين المسافة التي بين الشوكتين المقدمتين العاويتين والتي بين الخلفيتين العاويتين ، ويجب أن تكون دائماً بنسبة ٢٥ إلى ١٠ . فإذا كانت المسافة بين الشوكتين الخلفيتين أطول

نسبياً من المسافة بين المقدمتين فالحوض ضيق في جميع أقطاره ، وإذا كانت أقصر نسبياً فالحوض مفرطح .

(٧) طول القطر المقدم الخلفي والقطر المستعرض للضيق السفلي . ويبلغ طول الأول عادة ٩ سنتيمترات والثاني ١١ سنتيمتراً .

والبراجل المستعملة للقياس من الخارج هي براجل مارتين أو بودلوك ، وعند استعمالها يمسك البرجل باليدين بحيث يمسك كل من منقاريه بإبهام إحدى اليدين والوسطى . أما السبابة فتستعمل لتحديد النقاط التي يركز عليها البرجل . وبعد عمل القياس يقرأ طول القطر على آلة القياس المثبتة في قمته . أما وضع المريضة في أثناء

عمل القياسات الخارجية فيختلف بحسب القطر الذي يُطلب قياسه . فقياس القطر المقدم الخلقى يستحسن أن تكون المريضة واقفة أو نائمة على جنبها ، و لقياس الأقطار بين الشوكتين وبين العرفين توضع على ظهرها . أما أقطار المضيق السفلى فتقاس والمريضة في الوضع الظهري ، وفخذاها مشنبتان على بطنها وإليتاها متعديتان حافة

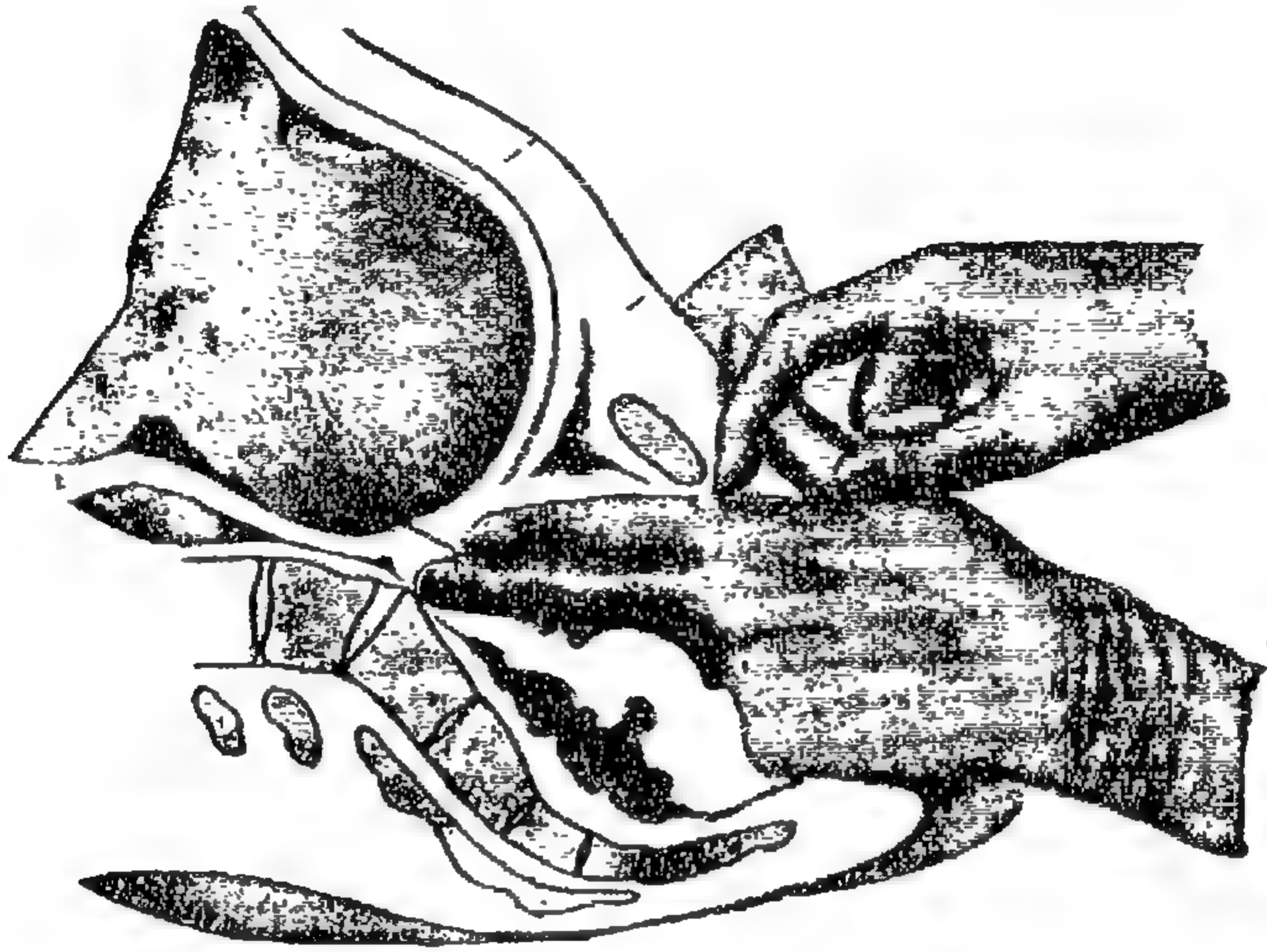


(شكل ١٨٨) قياس القطر المستعرض للمضيق السفلي

السريبر . ويقاس القطر المقدم الخلقى بالبرجل من الحافة السفلى للارتفاق العاني إلى الفقرة الأخيرة العجزية ويطرح منها نصف سنتيمتر قيمة ثخن العجز . أما القطر المستعرض فيقاس من الحافة الباطنة لإحدى الحدبتين الوركيتين إلى الحافة الباطنة للحدبة الأخرى . وقبل استعمال البرجل يعين موضع الحدبتين بالإبهامين بواسطة أحد المساعدين (انظر شكل ١٨٨) .

قياس الحوض من الباطن — يمكن قياس الحوض من الباطن إما بالإصبع أو بالبرجل . فبواسطة الأصبع يسهل قياس القطر المقدم الخلقى . أما الأقطار الأخرى فتقاس بالبرجل . وطريقة القياس بالأصبع هي أن توضع المرأة على حافة السريبر بالعرض . ثم ندخل أصبعين في المهبل وندفعهما إلى الأعلى والوراء حتى يلامس

الأصبع الوسطى الزاوية العجزية القطنية التي يجب التمييز بينها وبين الخط المكون من اتصال الفقرتين العجزيتين الأولى والثانية . ولعمل ذلك ندفع الأصبع الباحث إلى الأعلى فإن كان الخط الذي نحس به هو الزاوية العجزية القطنية نجد أن العظم فوقه يتراجع إلى وراء ، بخلاف الخط الذي بين الفقرتين فإن العظم فوقه يتجه إلى الأمام . وفي أثناء وجود الأصابع في هذا الوضع يعلم بظفر سبابة اليد الأخرى

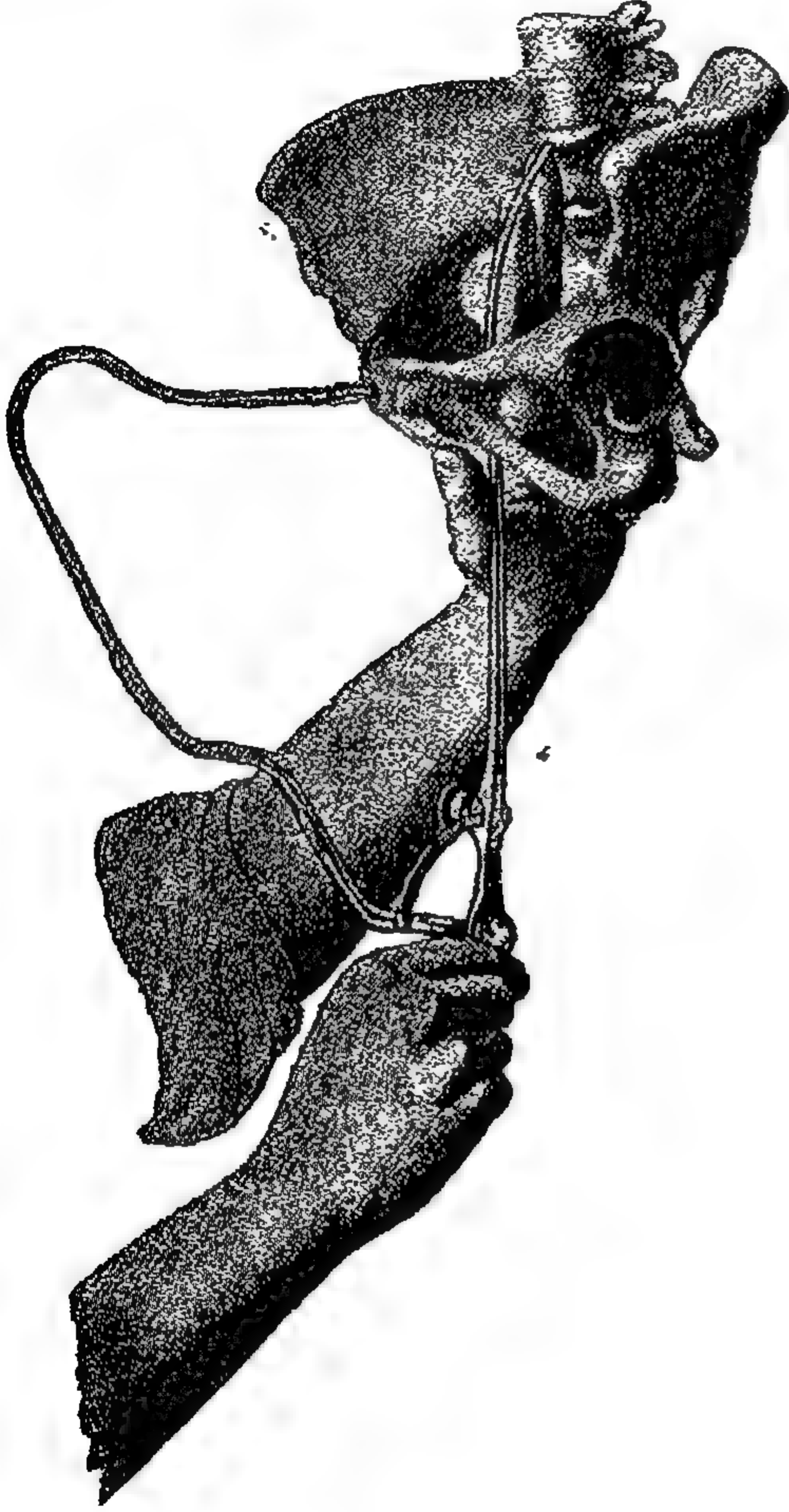


(شكل ١٨٩) قياس القطر المقدم الخلفي للحوض بالأصبع

على محل تقاطع الرباط تحت العانة مع الأصبع الباحث . ثم ترفع الأصابع وهي بهذه الكيفية . وتقاس المسافة من قمة الأصبع الوسطى إلى محل التقاطع السابق ذكره . ولما كان القطر الذي قسناه الآن أشد ميلاً من القطر المقدم الخلفي وجب أن يطرح منه سنتيمتر وربع إذا أريد معرفة الطول الحقيقي للقطر المقدم الخلفي . ولكن في الأحوال التي تكون فيها الزاوية العجزية القطنية أوطأ من العادة ، أو التي يكون فيها الارتفاق العاني أفقياً أكثر من الطبيعي فلا يكون القطر الذي نقيسه كثير الميل فاندلك يطرح منه أقل من سنتيمتر وربع ، أما إذا كانت الزاوية العجزية القطنية شديدة الارتفاع أو كان الارتفاق العاني عمودياً أكثر من اللازم ، فيكون ميل القطر أكثر فيطرح أكثر من سنتيمتر وربع .

أما إذا أردنا معرفة قياس الحوض بالضبط فالواجب استعمال البرجل وقلمنا تستعمل هذه الطريقة الآن . ولكننا سندكرها على سبيل الاستزادة وتوجد جملة

براجل لقياس الحوض ولكن أحسنها برجل سكوتش وهو يتألف من ثلاث قطع معدنية : الأولى ساق قليل الانحناء والثانية ساق لين مكون من مزيج من الألومينيوم والثالثة قطعة نصف دائرية تصل بين السابقتين . فالساقان يمكن وصلهما (مفصلهما) الواحدة بالأخرى بكيفية تجعل انحناء الساق الصلبة مواجهاً للساق اللينة أو غير مواجه لها .



(شكل ١٩٠)

قياس القطر المقدم الخلفي للحوض ببرجل سكوتش

فلقياس الحوض ببرجل سكوتش تضجع الوالدة على حافة السرير بالعرض ثم توضع علامة بالحبر على منتصف الارتفاق العاني ، ثم يوصل (بمفصل) ساقا البرجل بحيث يكون طرف الساق الصلبة غير مواجه للساق اللينة . ثم يمرر في المهبل أصبعان من اليد اليمنى ويوجهان إلى الأعلى والوراء حتى يلامسا الزاوية العجزية القطنية . ثم نزلق الساق الصلبة عليهما حتى ترتكز على الجزء الأكثر ارتفاعاً من الزاوية العجزية القطنية ، ويؤمر أحد المساعدين أن يجعل طرف الساق اللينة يلامس العلامة الموضوعة على العانة . ثم يرفع البرجل وهو في هذا الوضع

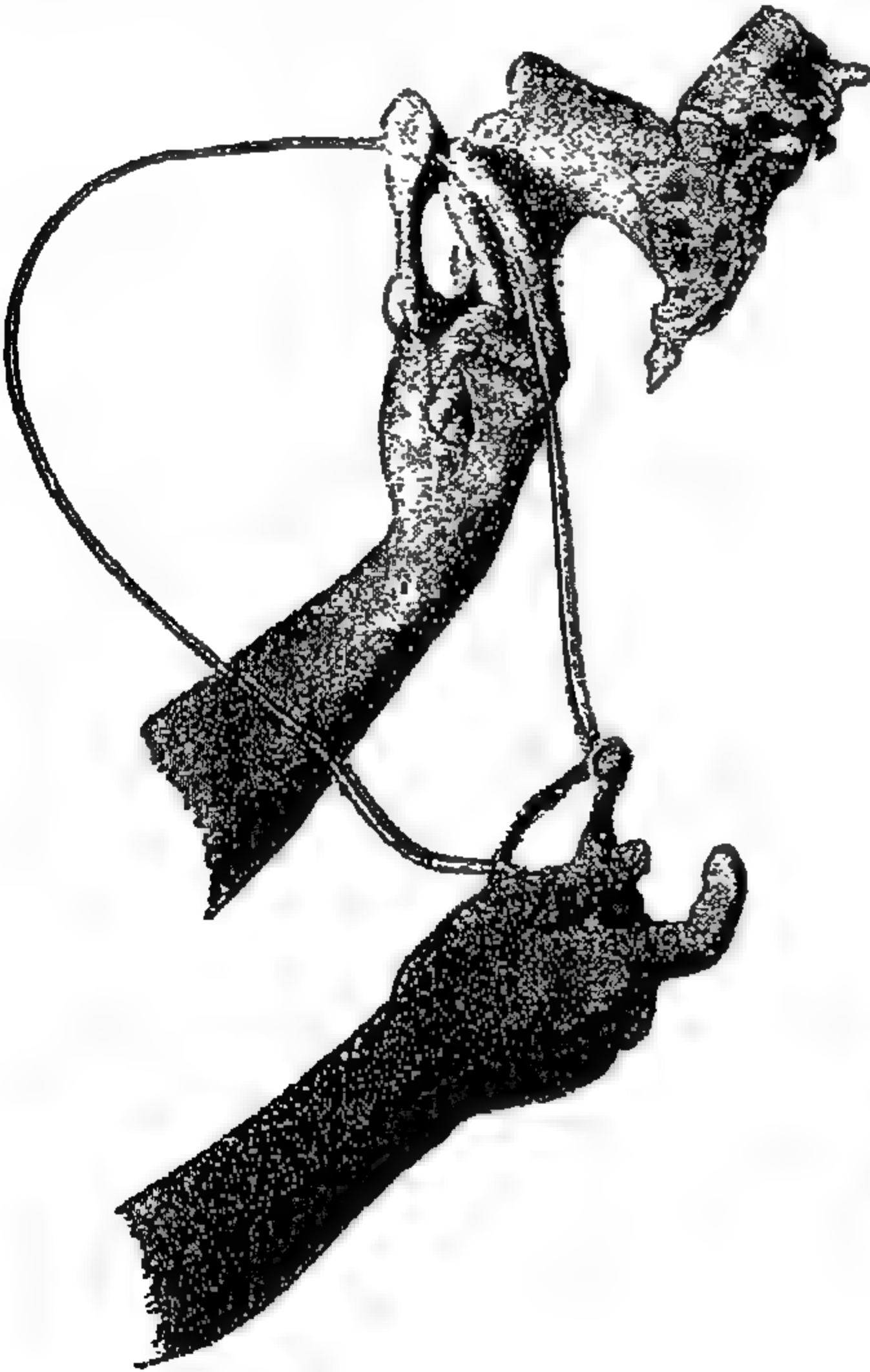
وتقاس المسافة بين ساقى البرجل فيكون طولها مساوياً لطول القطر المقدم الخلفي للحوض مضافاً إليه ثخن الارتفاق العاني . ويبقى علينا الآن أن نقيس ثخن العانة ونطرحه منه لنحصل على طول القطر المقدم الخلفي الحقيقي . ولقياس ثخن العانة يغير وضع الساقين

بحيث يكون الانحناء مقابلاً للساق اللينة ثم يوضع أصبع في المهبل على الجزء الأكثر بروزاً للبطن من الارتفاق العاني، وتزلق الساق الصلبة على الأصبع إلى أن ترتكز على هذه النقطة. ثم يؤمر مساعد أن يجعل طرف الساق اللينة ملاصقاً للعلامة الموجودة على السطح الظاهر للارتفاق العاني ثم يرفع البرجل . إنما يجب عند رفعه هذه المرة أن تفصل الساقان الواحدة عن الأخرى خوفاً من تغير وضعهما في أثناء إخراجهما ومتى أخرجتا توصلان ثانياً وتقاس المسافة بينهما وهي ثخن العانة .

ملحوظة — يوجد على الجزء الصلب الذي يصل الساقين إحداها بالأخرى

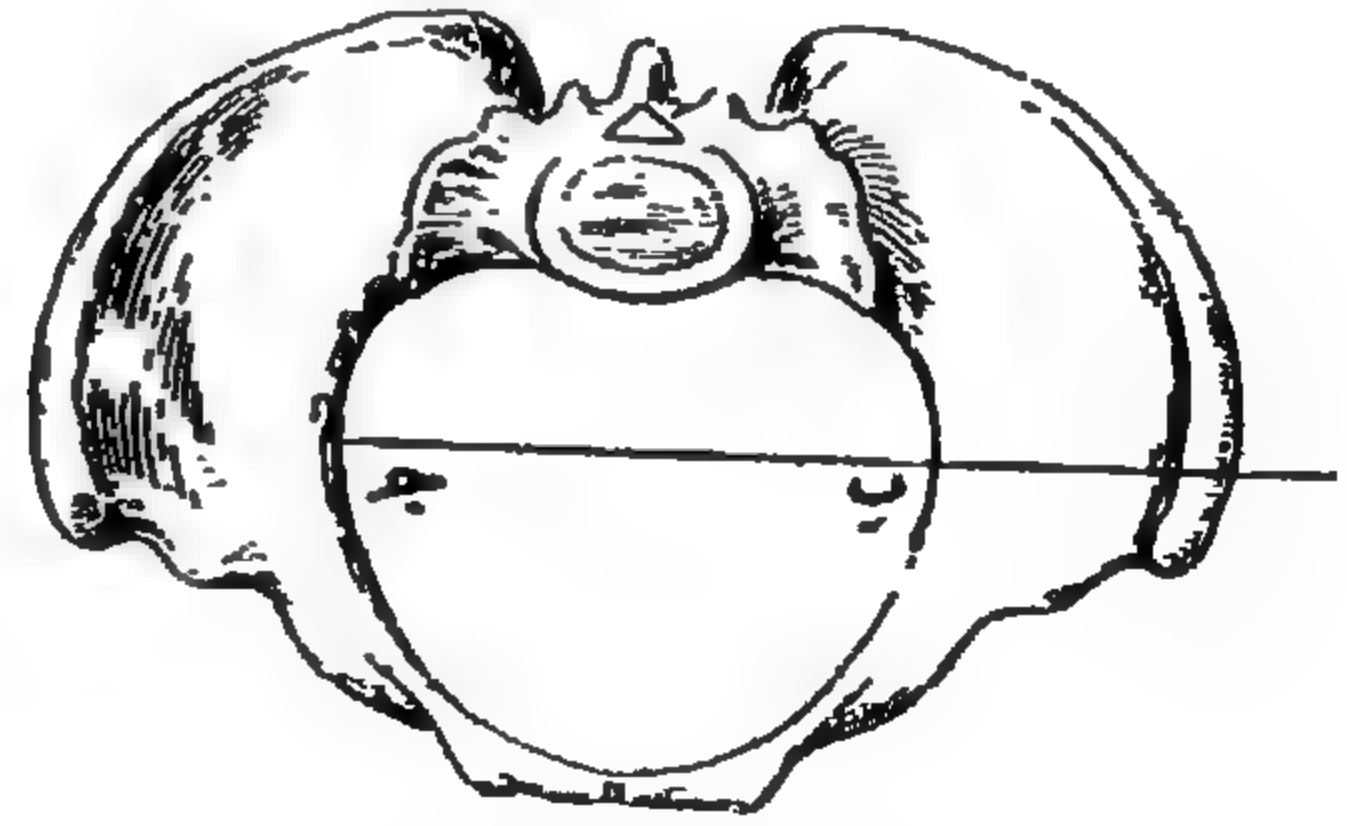
ارتفاع في مكان اتصاله بأحدى الساقين هو الذي يدلنا على المسافة الواجب تباعد الساقين بقدرها في أثناء وصلهما ثانياً .

ولقياس القطر المستعرض توضع علامة بالحبر على المدور العظيم لعظم الفخذ . ثم تقاس المسافة بينهما وبين النقطة الأكثر



(شكل ١٩١)

قياس سمك العانة ببرجل سكوتش



(شكل ١٩٢)

قياس القطر المستعرض للحوض

ابتعاداً عنها من الخط الذي لا اسم له من الجهة المقابلة (انظر شكل ١٩٢ ا ح) ثم تقاس أيضاً المسافة بين هذه النقطة والنقطة الأكثر اقتراباً لها من الخط الذي لا اسم له القريب منها (شكل ١٩٢ ا ب) ثم تطرح المسافة الثانية من الأولى فيكون الباقي هو طول القطر المستعرض .

ميكانيكية الولادة في الأحواص الضيقة :

(١) في الحوض المفرطح — يدخل الرأس في المضيق العلوى منبسطاً بعض الانبساط وقطره المقدم الخلفى شاغل للقطر المستعرض وليس للقطر المنحرف . وإذا كان الضيق شديداً ينحرف الرأس إلى الجهة التى بها المؤخر فيساعد ذلك على انبساط الرأس . ويصبح القطر الشاغل للقطر المقدم الخلفى للحوض هو القطر الصدغى وهو أصغر من الجدارى الجدارى فيؤدى ذلك إلى انحشار الجزء المقدم للرأس قبل المؤخر . فإذا فحصنا المريضة بعد حدوث ذلك نجد أن اليافوخ المقدم أكثر أجزاء الرأس اتجاهاً إلى أسفل . ومتى اشتد الطلق ينحشر العظم الجدارى المقدم أولاً فيقترب التدريز السهمى من الزاوية العجزية القطنية أى يحدث عدم التزامن مقدم . فإذا لم يكن الضيق بدرجة تجعل ولادة الرأس مستحيلة يرتكز العظم الجدارى المقدم على العانة ثم يدور الرأس على محوره المقدم الخلفى وينزلق العظم الجدارى الخلفى فى تجويف الحوض . وإذا كان الضيق شديداً يأخذ عدم التزامن المقدم فى الازدياد حتى يرتفع التدريز السهمى فوق الزاوية العجزية القطنية ، وتظهر الأذن من الفوهة الظاهرة .

ميكانيكية الولادة في الحوض المفرطح إذا كان الحجيء بالمقعدة — متى ولد
الجسم ينحشر الرأس وقطره المؤخرى الجبى شاغل للقطر المستعرض للمضيق العلوى . ثم ينحرف الرأس قليلاً إلى الجهة التى بها المؤخر ويتبع ذلك حركة انثناء خفيفة . وما يساعد على انحشار الرأس فى هذا الوضع هو أن الجزء الخلفى لقاعدة الجمجمة أصغر من الجزء المقدم . فبانحشاره أولاً يسهل انحشار الجداريين فيما بعد . ثم إن انضغاط الجداريين من تحت إلى فوق أسهل بكثير من انضغاطهما من فوق إلى تحت . ومتى انضغط الجداريان واقتربا الواحد إلى الآخر تصغر الأقطار المستعرضة للرأس فيسهل انحشاره . وهذا هو السبب فى أنهم ينصحون بعمل التحويل القدى فى الدرجات الخفيفة من ضيق الحوض . ولكن لا يسهو عن البال أن الفائدة المرجوة من سهولة انحشار الرأس بعد عمل التحويل القدى يقابلها سهولة تصغير الرأس وتكييفها ، إذا كان الحجيء بالرأس ، وصعوبة ذلك إذا كان الحجيء بالمقعدة . ذلك لأن الوقت الذى يمكن أن يبقاه الرأس فى الحوض فى الحجيء بالمقعدة صغير

جداً يعد بالدقائق بينما هو في المجيء بالرأس يبلغ ساعات كثيرة .

(٢) الحوض الضيق في جميع أقطاره - إنه بسبب المقاومة الشديدة التي يصادفها الرأس في الانحشار في الحوض الضيق في جميع أقطاره يشتد الانثناء حتى يتحول المجيء من مجيء بالقمة إلى مجيء باليا فوخ الخلفي . وفيما عدا ذلك لا تختلف الميكانيكية عن الميكانيكية العادية في شيء غير أن حركة الدوران الداخلي تتم بتأثير المستويات المائلة للحوض ، وليس بفعل العضلات التي في أرضيته ، وذلك بسبب شدة انطباق الرأس على تجويف الحوض . ومتى تمت ولادة الرأس نجد شكله قد تغير كثيراً إذ أن أقطاره المستعرضة تصغر وأقطاره الطولية تطول ، وتتراكب العظام تراكباً شديداً ، ربما آل إلى كسر بعضها أو إحداث انخفاضات فيها . وذلك لأن المقاومة التي يصادفها الرأس لا تقتصر على المضيق العلوي كما هو الحال في الحوض المفرطح ، بل تشمل التجويف والمضيق السفلي أيضاً .

السير الواجب اتباعه في معالجة ضيق الحوض - سهولة فهم طرق العلاج المتبعة في أحوال ضيق الحوض يحسن تقسيمه إلى أربع درجات كالآتي :

الدرجة	طول القطر المقدم الخلفي في الحوض المفرطح	طول القطر المقدم الخلفي في الحوض الضيق في جميع أقطاره	المعالجة	إمكان الولادة بطريق المهبل
الأولى	١٠ سنتي إلى ٨ سنتي	١٠ سنتي - ٩	التحويل القدي أو ترك الحالة للطبيعة إلى أن يتشكل الرأس .	من الممكن ولادة جنين حتى تام المدة بلا مساعدة
الثانية	٨ - ٧	٩ - ٧٥	الولادة المعجلة - التحويل - قطع العانة - العملية القيصرية - التفتيت .	يمكن ولادة جنين حتى تام المدة بعملية
الثالثة	٨ - ٥٥	٧٥ - ٦	العملية القيصرية - التفتيت .	لا يمكن ولادة جنين حتى تام المدة إلا نادراً
الرابعة	أقل من ٥٥	أقل من ٦	العملية القيصرية .	لا يمكن ولادة الجنين ولو بعد الشق والتقطيع بلا خطر على الأم .

(١) الدرجة الأولى - وفيها يكون طول القطر الخلقى في الحوض المفرطح من ٨ - ١٠ سم ، وفي الحوض الضيق في جميع أقطاره من ٩ - ١٠ سنتيمترات .

في هذه الحالة يجب أن تترك الولادة للطبيعة حتى يصغر حجم الرأس بفعل الطلق إلى درجة تجعل مروره في الحوض ممكناً . وقوة الطلق تكون على أشدها في الولادات الثلاثة الأولى وهي التي ينتظر فيها أن تتم الولادة طبيعياً . أما في الولادات التالية فيندر أن يقوى الرحم على إتمام الولادة بلا مساعدة . وفي الولادة الأولى يكون الطلق أشد منه في الولادات التالية ولكن يقابل ذلك أن المسالك التناسلية تكون غير متسعة الاتساع الكافي لمرور الجنين فيزيد ذلك في صعوبة الولادة . وفي الأحوال التي يعول فيها على ترك الولادة للطبيعة تجب مراقبة المريضة بعناية تامة لأن المدة الطويلة التي يقتضيها تصغير الرأس قد تصطحب بأعراض تستوجب التدخل فيجب إدراكها بمجرد حدوثها .

في الحوض المفرطح مثلاً يختلف الإنذار بحسب حالة الرأس في أثناء انخشاره ، فإن وجد عدم تزامن مقدم في الانخشار فالغالب أن الولادة تتم إما طبيعياً ، أو بواسطة الجفت . أما لو وجد عدم تزامن خلقي فيشك كثيراً في إمكان حدوث الولادة طبيعياً . وكذلك تجب مراقبة درجة تراكم عظام القبة بعضها على بعض . فكلما ازداد هذا التراكم كان الأمل في انخشار الرأس أكثر . أما في الحوض الضيق في عموم أقطاره فيندر أن يحدث عدم تزامن في الانخشار . وعادة يزداد انثناء الرأس حتى يتحول المجيء إلى مجيء باليافوخ الخلقى ويشد تراكم العظام .

ويجب أن تحقق المريضة بمقدار ٠,٠٢ من المورفين تحت الجلد . والمورفين لا يعطل الطلق مطلقاً وإعطائه يطيل المدة التي يمكن أن يتشكل فيها الرأس بدون أن يحدث ضرر للأم أو للجنين .

والنجاح في حدوث الولادة طبيعياً يتوقف على طول الدور الثاني أي على المدة التي يمكن أن يسمح للرأس فيها بالتصغير بلا ضرر على الأم ولا على الجنين . فكلما طالت هذه المدة كان الإنذار حميداً . وغالباً تكفي أربع أو خمس ساعات . وقد شاهدت أحوالا كثيرة أمكن فيها ترك المريضة ٢٤ ساعة أو أكثر بلا ضرر عليها ولا على الجنين . وإذا طالت مدة الدور الثاني يكبر حجم الحدية الدموية

المصلية كثيراً ، ولا ضرر في ذلك . ولنعلم أن محاولة تخليص الرأس بالجفت قبل تمام انخشاره كثيراً ما تنتهى ب وفاة الجنين . فما دامت ضربات قلبه لم تزد عن ١٥٠ ولم تنقص عن ١١٠ ولم تظهر على الوالدة علامات الهبوط فالأوفق تشجيعها على الطلق إلى أن يتشكل الرأس وينحشر في الحوض . فإذا انحشر الرأس وضعف الطلق تساعد بالجفت إن كان الحوض مفرطاً . أما إذا كان ضيقاً في جميع أقطاره فينتظر إلى أن تقارب الرأس الخروج من المضيق السفلى قبل أن يوضع الجفت . وذلك لأن الضيق في الحوض المفرط لا يتعدى المضيق العلوى أما في الحوض الضيق في جميع أقطاره فالضيق يشمل التجويف والمضيق السفلى أيضاً .

التحويل — إذا لم يكن الرأس منحشراً ولم يحدث عدم تزامن مقدم ، أو لو حدث عدم تزامن خلقي ولم يُصلح ، أو لو كان الحجب بالوجه أو بالحاجب ، أو إذا لم يكن الضيق شديداً (٩ - ١٠) سنّى وكان الرأس كبيراً ، أو إذا سقط الحبل السرى وكان العنق ممتدداً والسائل الأمنيوسي باقياً منه القدر الكافي لعمل التحويل ، فالأفضل إجراء عملية التحويل .

المقارنة بين الجفت والتحويل — إن الاختبار بين الجفت والتحويل لا يترك للصدف بل يتوقف على مقدار ما انحشر من الرأس في الحوض ، وعلى الشروط التي يجب أن تتوافر قبل عمل التحويل . ويجب التمييز أولاً بين الأحوال التي ينتظر فيها ولادة الجنين حياً ، والأحوال التي ستنتهى حتماً بالتفتيت . فإذا وجدنا عدم تناسب كبير بين الرأس والحوض ، فلا داعي للتحويل . وإذا وجدنا أن السبب في عدم انخشار الرأس ليس عدم تناسب بينه وبين الحوض بل من مجيئه المعيب فالتحويل أفضل من وضع الجفت . أما إذا كان جزء من الرأس قد انحشر في الحوض ولم يكن الضيق شديداً فالجفت أفضل . وكثيراً ما يولد رأس الجنين بالجفت في أحوال لم يكن ينتظر فيها النجاح . وتجب ملاحظة أن توليد جنين حيّ بعمل التحويل يقتضى مهارة كبيرة من المولد : أولاً في انتقاء الزمن المناسب ، وثانياً في المقلرة على تخليص الذراعين والرأس بمهارة وبسرعة . فإن الجنين لا يموت وقت تحويله ولكن يموت وقت تخليصه . وعلى العموم يجد المولد غير المتمرن أن استعمال الجفت أسلم من التحويل وبالأخص عند البكرات .

الخلاصة - يقدر عدم التناسب بين الرأس والحوض ، فإذا اتضح بجليا أنه من المستحيل ولادة الرأس يعمل التفتيت . وإذا كان الرأس شاغلا للمضيق العلوي في وضع مناسب (عدم تزامن مقدم) ، وكانت المسافة بين التدريز السهمي والزاوية العجزية القطنية لا تزيد عن سنتيمترين بوضع الجفت إذا وجد ما يستدعي ذلك . وإذا كان الرأس في وضع معيب ينتظر إلى أن يتمدد العنق تماماً ويعمل التحويل . وإذا تأخر خروج الرأس يستعمل الجفت فإن لم ينجح يعمل التفتيت .

الدرجة الثانية - وفيها يكون طول القطر المقدم الخلفي من ٧ - ٨ سنتيمترات في الحوض المفرطح ، ومن $٧\frac{1}{4}$ إلى ٩ في الحوض الضيق في جميع أقطاره . في الأحوال التي يضيق فيها القطر المقدم الخلفي عن $٧\frac{1}{4}$ س م ينذر جداً أن ينجح التوليد بالجفت ويجب الالتجاء إلى طرق أخرى . وقبل عمل أي شيء يجب التأكد من حياة الجنين . فإذا تضح لنا بعد التسمع المتكرر على قلب الجنين في الجهة التي كنا نسمع فيها القلب في أول الولادة أن ضرباته قد وقفت فالأفضل التفتيت . وإن كان الجنين حياً يختار بين قطع الارتفاق العاني أو قطع عظم العانة ، وبين العملية القيصرية . ونحن نفضل العملية القيصرية إلا في الأحوال التي سبق فيها استعمال الجفت أو جرب فيها عمل التحويل أو ظهرت فيها علامات تعفن في الرحم لأن الاختيار دلنا على أن الخطر من هذه العمليات الثلاث واحد . والتوليد بالعملية القيصرية هو الوحيد منها الذي تضمن فيه سلامة الجنين .

الدرجة الثالثة - وفيها يكون طول القطر المقدم الخلفي من $٥\frac{1}{4}$ - ٧ في الحوض المفرطح ومن ٦ - $٧\frac{1}{4}$ في الضيق في جميع أقطاره .

في الحوض الضيق بهذه الدرجة تستحيل ولادة الجنين حياً من المسالك الطبيعية . فإذا أدركنا وجود الضيق قبل المخاض تعمل العملية القيصرية ، وإذا لم ندركه إلا بعد تقدم المخاض تعمل العملية القيصرية إذا لم يكن التعفن قد وصل إلى الرحم وإلا فتعمل عملية التفتيت . وإذا كان الجنين ميتاً يعمل التفتيت على كل حال .

الدرجة الرابعة - يصعب فيها جداً التوليد بالتفتيت إلا إذا كان المولد متمرنًا جد التمرن . والأفضل هنا عمل العملية القيصرية ولو كان الرحم متعفنًا .

تحريض الولادة المعجلة — الغرض من تحريض الولادة قبل تمام مدة الحمل هو سهولة ولادة الرأس قبل أن يكبر حجمه . وهذه العملية وإن كانت خالية من الخطر تقريباً فيما يختص بالأم ، ولكنها ليست من مصلحة الجنين . لأن ولادة الأجنة قبل تمام المدة يجعلها ضعيفة وصعبة التربية . وكثير من هؤلاء الأجنة يموت في الشهرين الأولين من حياته إلا إذا اتخذت احتياطات وافية في تربيتهم . ولما كانت أغلب أحوال ضيق الحوض تحدث عند الطبقات الفقيرة فليس من المنتظر أن تتوفر عندهم الشروط اللازمة لعمل هذه الاحتياطات ، ولهذا السبب يستحسن أن لا تتبع هذه الطريقة إلا إذا رفضت المريضة عمل العملية القيصرية أو غيرها من العمليات التي تعمل عند تمام الحمل . وفي هذه الحالة نلاحظ أمرين مهمين قبل الشروع في العمل . الأول سن الجنين والثاني درجة الضيق . أما عن الأول فلا يجوز تحريض الولادة إلا بعد بلوغ الحمل الأسبوع السادس والثلاثين لأن الأجنة التي تولد قبل ذلك لا تعيش في الغالب . وأما عن الثاني فلا يجوز أن يقل طول القطر المقدم الخلفي في الحوض الضيق في جميع أقطاره عن $8\frac{1}{2}$ وإلا فإن الخطر الذي يحدث من تشكيل الرأس وقت مروره من الحوض يودي غالباً بحياة الجنين . وذلك لأن عظامه تكون لينة وسهلة التأثر بالضغط .

وفي الغالب لا يلجأ إلى تحريض الولادة إذا زاد القطر المقدم الخلفي عن $8\frac{1}{2}$ لأن فرصة النجاح في حدوث الولادة الطبيعية عند التمام ليست قليلة وبالأخص عند البكرية . أما الأحوال التي لا تنجح فيها الولادة الطبيعية عند البكرية التي قطر حوضها $8\frac{1}{2}$ فيجوز التحريض قبل الميعاد في ولادتها التالية .

والصعوبة الكبرى في تحريض الولادة ليست في معرفة درجة ضيق الحوض ، ولكن في تقدير سن الحمل . لأنه كثيراً ما تخطئُ الوالدة في التاريخ . وقد يحدث الحمل في فترة انقطاع الحيض ، وقد يحدث الحيض في الشهور الثلاثة الأولى للحمل . وفوق ذلك نجد أن حجم الأجنة ليس دائماً ثابتاً . فبعض الحوامل تكون أجنهن دائماً كبيرة الحجم وفي البعض الآخر تكون الأجنة في تمام المدة أصغر من التي عمرها ثمانية شهور رحمية . ولذلك يجب أن يبنى الحكم على دنو الميعاد الذي تحرض فيه الولادة المعجلة على تناسب حجم الرأس لسعة الحوض . والطريقة التي نصل بها إلى هذا التقدير هي طريقة مولر .

طريقة مولر — تنام المريضة على حرف السرير بالعرض (وضع الشق العجاني) ويمسك مساعدان فخذيهما وساقها ويولج أصبعان من اليد اليسرى في المهبل إلى أن يلامسا الرأس في المضيق العلوى . ثم يمسك الرأس باليد اليمنى بطنياً ويدفع في الحوض . ويلاحظ مقدار ما ينحشر منه بوضع أصبعين من اليد اليسرى في المهبل (السبابة والوسطى) ووضع الإبهام على العانة . وإذا أمكن الحصول على مساعد آخر يكلف بالضغط على قاع الرحم . وبهذه الكيفية تمكنا معرفة ما إذا كان أكبر قطر للرأس مر في الحوض أم لم يمر .

وقد استنبط قون هرف طريقة أخرى لتقدير النسبة بين رأس الجنين واتساع الحوض ، وتقوم بقياس المسافة بين الفقرة الخامسة القطنية والجزء الأكثر ارتفاعاً من الرأس على بطن المريضة . فإذا كان القياس مساوياً أو أصغر من القطر المقدم الخلفي الخارجى فالرأس سيدخل الحوض بلا مشقة . وإذا زاد عنه سنتيمتراً فقد يدخل الرأس إما طبيعياً أو باستعمال وضع ولحر . فإذا كانت الزيادة ٣ سنتيمترات فالغالب أن الرأس سيصادف مقاومة شديدة في الانحشار . وهذه الطريقة أقل دقة من سابقتها .

ويجب أن يعمل هذا التقدير قبل بلوغ الحمل الأسبوع الرابع والثلاثين . فإذا وُجد أن الرأس ينحشر في الحوض بسهولة ننتظر أسبوعاً آخر ويعاد العمل . فإذا انحشر الرأس ننتظر أسبوعاً آخر . وإذا وجدت مقاومة في الانحشار فالأفضل التحريض ، وتشكيل الرأس كفيل بانحشاره . وقبل البدء بالتحريض توضع المريضة تحت الكلوروفورم ويقاس الحوض ويعاد عمل طريقة مولر إذ يجوز أن نكسب أسبوعاً آخر .

الأشعة السينية

قد تستعمل الأشعة السينية في حالات الحمل لعدة أسباب نلخصها فيما يلي:

(١) أسباب تتعلق بالجنين وهذه هي :

(١) في بعض الحالات يتعذر تشخيص الحمل بالفحص العادي كأن تكون الحامل مفرطة السمن أو غير ذلك — فيمكن استعمال الأشعة للتأكد من وجود الحمل أو عدمه إذا كان الحمل في الشهر الرابع أو أكثر .

- (٢) يمكن الاستدلال على عدد الأجنة في البطن .
- (٣) يمكن تشخيص بعض حالات وفاة الجنين في البطن فيرى تراكم عظام جمجمة الجنين بعضها على بعض (Spalding Sign) أو قد يظهر تقوسات غير طبيعية في سلسلة ظهر الجنين أو في القفص الصدري .
- (٤) الاستدلال على وضع الجنين . وإذا كان مجيء بالمقعدة، تلاحظ حالة الساقان هل هما منبسطتان أم لا .
- (٥) تقدير حجم الطفل وهل هو يتفق أم يتنافى مع إمكان ولادته ولادة طبيعية .
- (٦) معرفة ما إذا كان الطفل طبيعي التكوين أم لا . مثلاً هل به استسقاء في رأسه . أم هل هو مسيخ . أم توأمان متصلان إلخ .

ب - أسباب تتعلق بالأنسجة اللينة :

- (١) في الحالات التي يشك فيها أن يكون وضع المشيمة معيباً . تعمل صورة أشعة للتأكد من صحة التشخيص أو عكسه .
- (٢) يمكن تقدير كمية السائل الأمنيوسي . وإذا كان هناك زيادة كبيرة في كميته . يمكن التكهن بوجود جنين غير طبيعي في معظم الحالات .
- (٣) قد تساعد الأشعة في تشخيص حمل خارج الرحم إذا كان الحمل متقدماً (أى بعد الشهر الثالث) وكان وضعه على أحد الجانبين .
- (٤) في بعض الحالات يمكن تشخيص وجود أورام ليفية أو أكياس مبيضية .
- (٥) تكلس المشيمة .

ج - أسباب تتعلق بالحوض :

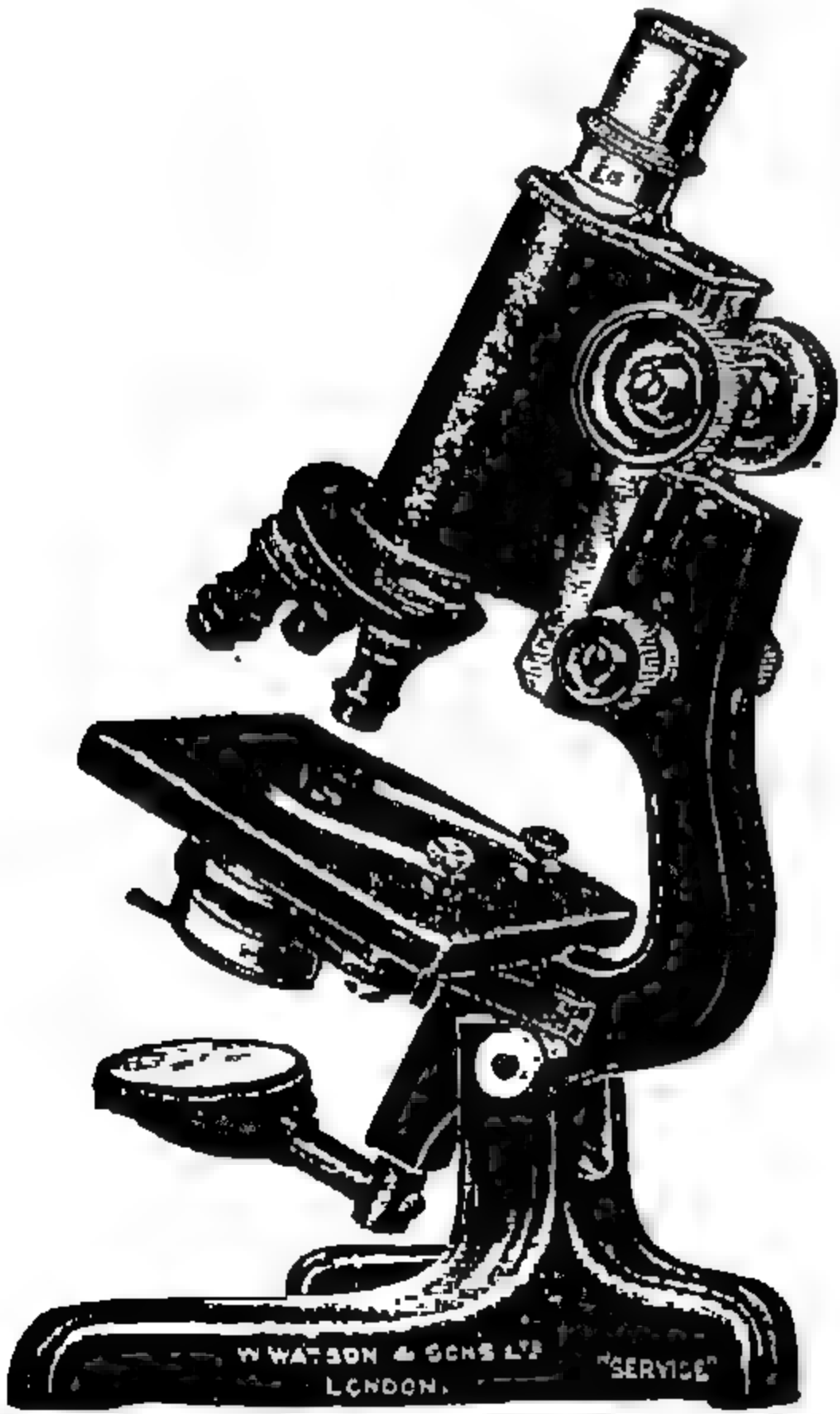
- (١) في بعض حالات الحمل المصحوبة بضيق في الحوض أو تشوه في تكوينه بسبب مرض أو خلافه يحسن استعمال الأشعة السينية للوقوف على إمكانية حدوث ولادة طبيعية ولتقدير خير وسيلة لعلاج الحالة سواء كان ذلك بتحريض الولادة المبكرة أو بعمل عملية قيصرية عند تمام مدة الحمل .
- وكذا تستعمل الأشعة أثناء الحمل كما في غير الحمل لتشخيص أمراض الصدر والقلب والمعدة والأمعاء وأمراض المجارى البولية .

فصل الحادى وعشرون

المكروبات أو الجراثيم

لما كانت المعلومات التى تحصل عليها المولدة فى علم البكتيريولوجيا ضئيلة للدرجة لا تمكنها من تفهم الطريقة التى تحدث بها الحميات النفاسية ولا الوسائل التى تتبع للوقاية منها رأيت أن أخصص لهذا الموضوع فصلاً كاملاً أشرح فيه المعلومات الأولية الواجب على المولدة الإلمام بها .

ما هى المكروبات - المكروبات هى أدنى أنواع الأحياء ، ومن النوع الفطرى فى المملكة النباتية . وهى كائنات صغيرة جداً لا ترى إلا بالمجهر (المكروسكوب) حتى إنه لو وضع ألف منها جنباً إلى جنب فى خط واحد لما زاد طول هذا الخط عن مليمتر واحد . وطريقة تولد المكروبات تكون عادة بتجزئتها .



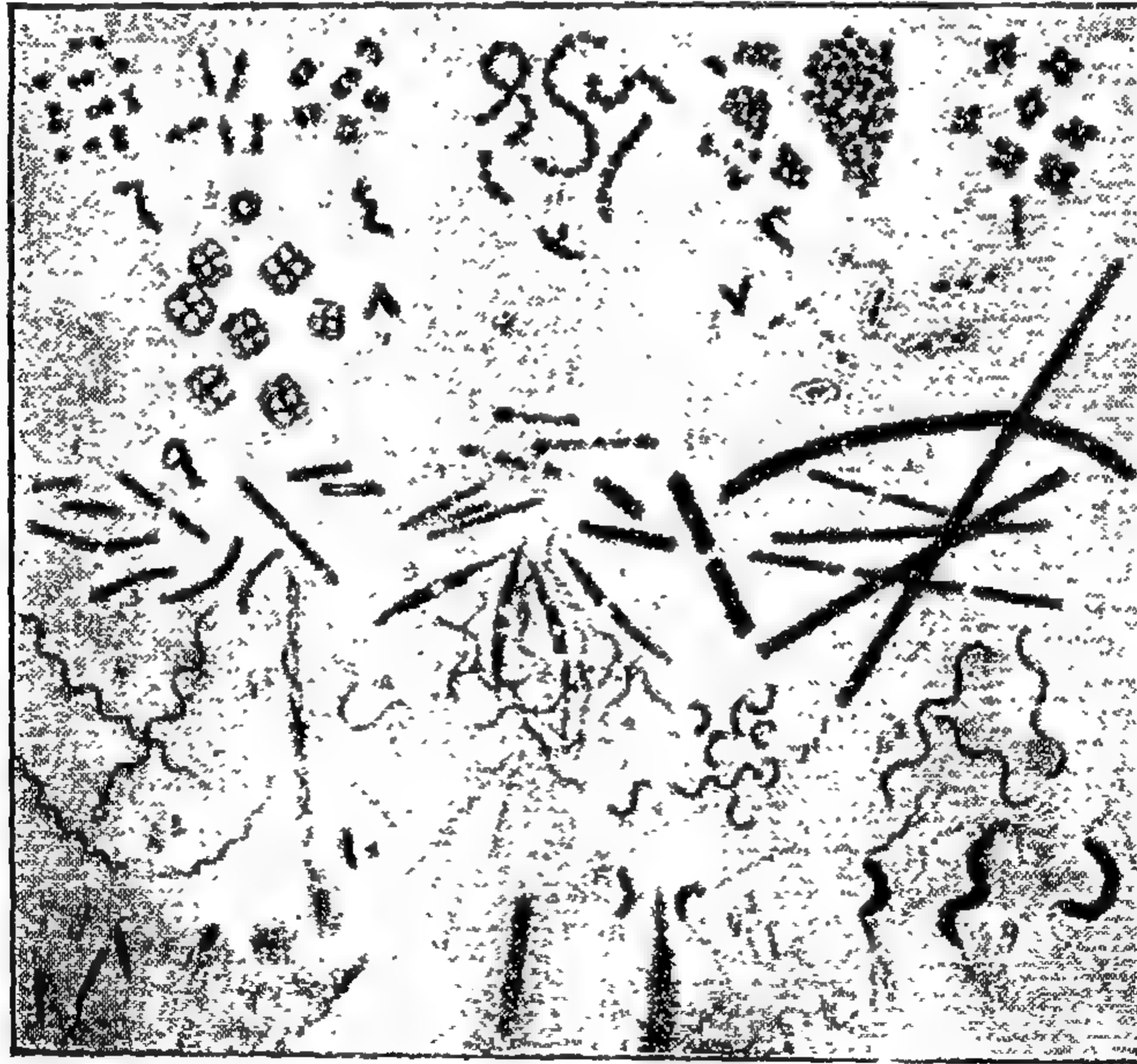
(شكل ١٩٣)

فالواحدة تنقسم إلى جزئين ومتى نما هذان ونضجوا انقسما إلى أربعة أجزاء وهكذا . ويتم هذا الانقسام بسرعة حتى إن الواحدة منها تبلغ تمام نموها وتنقسم فى أقل من نصف ساعة . وعلى ذلك فإن المكروبة الواحدة قد تنتج ملايين كثيرة فى أقل من أربع وعشرين ساعة .

والمكروبات كالنباتات الأخرى تنقسم إلى أنواع كثيرة تختلف فى شكلها وطبائعها . فالطبقة الصغرى من هذه المكروبات هى أكثرها وجوداً وأهمية . وتنقسم بحسب شكلها إلى ثلاثة أقسام : (١) المكروبات الحلقية وهى كروية الشكل وتسمى الكوكس Coccus ، و (٢) الباشيلس Bacillus وهى مكروبات خطية تختلف

كثيراً في السمك والطول ، و (٣) المكروبات الحلزونية Spirilla أما الطبقة العليا من هذه المكروبات فتأخذ الوجود وهي تنمو ملتصقة الأطراف مكونة لحيوط طويلة . وبعض أنواع الباشلس والمكروبات الحلزونية تخرج منها زوائد شعرية تمكنها من التحرك في السوائل التي تعيش فيها . ومتى فقد طعامها أو متى جفت السوائل التي تكون المكروبات عائشة فيها استحال بعضها إلى بذور Spores ذات مقدرة كبرى على مقاومة أشد العوارض . وتبقى على هذه الحالة إلى أن تتوفر لها وسائل النمو فتعود إلى حالتها الأصلية

فيتضح إذن مما تقدم أن كل واحدة من المكروبات ليست إلا خلية نباتية صغيرة الحجم ولكنها متى اجتمعت بالآلاف والملايين ظهرت كتلتها للأعين المجردة . فليست نقطة الصيديد إلا ملايين كثيرة منها عائمة في سائل . وما الرغبة



(شكل ١٩٤) الأنواع المختلفة للمكروبات

- | | |
|--|---------------------------------------|
| ١ - أشكال من المكروبات التي تنمو أربعة أربعة | ٢ - ستافيلوكوك أو المكروب العنقودي |
| ٣ - ستربتوكوك - المكروب السبحي | ٤ - جونيوكوك - ميكروب السيلان المزدوج |
| ٥ - نيوموكوك - مكروب التهاب الرئوي | ٦ - أشكال من المكروبات الحلقية |
| ٧ - مكروبات حلقية داخل غلاف | ٨ - مارسيينا |
| ٩ - باشلس - مكروبات خطية | ١٠ - مكروب الزهري سبايروكيeta باليدا |

أو الزبد الذى يطفو على وجه المرق الفاسد أو البول الآسن إلا كتلا من المكروبات والمكروبات توجد فى كثير من الأشياء كالتراب والطين والماء ، وفى المواد النباتية والحيوانية الآخذة فى الانحلال والتعفن . وجلد الإنسان وفمه وأمعائه تحتوى على عدد لا يحصى من المكروبات ، وكذلك هواء الحجرات والمدن مملوء بها ولا يكاد يخلو منها مكان تقريباً . والهباء الذى يرى سابحاً فى الهواء يحتوى على عدد لا يحصى من المكروبات .

وليست كل هذه المكروبات ضارة ، بل منها ما هو نافع ومنها ما وجوده ضرورى للحياة وأعظم وظيفة لها فى الحياة هى أنها تسبب انحلال المواد الميتة حيوانية كانت أو نباتية إلى أجزاء بسيطة تمكن النباتات والحيوانات من الانتفاع بها للتغذية . والمثل على ذلك الأسبغة الحيوانية ، فإنها إذا كانت جديدة لا تفيد النباتات فى شيء ، ولكنها متى تعفنت بتأثير المكروبات وانحلت إلى أصولها البسيطة يسهل على جذور النبات امتصاصها والانتفاع بها . ومن هذا يتضح أن وجود المكروبات ضرورى جداً لحفظ حياة النباتات والحيوانات .

ولعرفة طبائع المكروبات يضطر البكتريولوجيون إلى استنباتها فى أنابيب مخصوصة توضع فى أفران مخصوصة تحفظها فى حرارة معتدلة مثل حرارة الجسم الطبيعية . وتتملأ هذه الأنابيب بمواد مختلفة لتتغذى بها المكروبات وأهمها المرق والحلاتين والدم . ويمكن أن تتغذى أيضاً بالبطاطس وعجينة الخبز وغيرها . وهذه الميكروبات تفرز فى أثناء نموها مواد سامة قد تسميتها بحيث لو سدت الأنبوبة المحتوية على المكروبات يقف نموها وتموت كما يحدث للإنسان لو حبس فى مكان صغير لا ينفذ إليه الهواء . وهذه السموم Toxins هى التى تسمم الجسم فى الأمراض الميكروبية ، وفى الأحوال التى يتغذى فيها المرء على مأكولات تطرق إليها التعفن .

التعفن والتخمير — وكذلك التعفن والتخمير من نتائج فعل المكروبات . ومتى درسنا كيفية حصول هاتين الظاهرتين أمكننا أن ندرك بقية الظواهر الميكروبية فأول شيء نلاحظه هو أن التعفن والتخمير لا يتبان إلا بوجود الرطوبة . فالدقيق مثلاً إذا كان جافاً أمكن حفظه إلى ما لا نهاية له من الزمن ، ولكن إذ تبلل اختمر سريعاً . وكذلك اللحوم إذا قدت أى جففت فلا تفسد ، كما يحصل فى

سمك البكالا ، ولكنها إذا لم تقدد تتعفن سريعاً . والحرارة المعتدلة لازمة أيضاً لحدوث التعفن والتخمير . فإن كثيراً من المواد يمكن حفظها في الثلج زمناً طويلاً بدون أن يتطرق إليها الفساد ، كاللحوم التي تجلب من أستراليا .

ودرجة الحرارة الموافقة لنمو المكروبات هي حرارة الجسم الطبيعية ، بدليل أن المأكولات مثلاً يصعب حفظها من التعفن في الصيف عند ما تبلغ الحرارة 35° سنتجراد إلى 40° . ولكنها في الشتاء عند ما تنخفض الحرارة عن 15° سنتجراد مثلاً لا تتخمر بالسهولة التي تتخمر بها صيفاً . والنور الساطع يضعف نمو المكروبات وكذلك الهواء الطلق لأنه يساعد على جفاف السوائل التي تكون عابثة فيها ، وكذلك أشعة الشمس الحارة توقف نمو المكروبات وإذا اشتدت وطال تأثيرها فقد تميته . ومن هذا يتضح أن الأماكن الرطبة الدافئة التي لا تصل إليها أشعة الشمس ، ولا يتخللها الهواء هي أفضل البيئات لنمو المكروبات .

ومن الأمثال التي نشاهدها يومياً عن فعل الميكروبات تخثر اللبن الحامض المعروف باللبن الزبادي . فإن الخميرة التي توضع فيه تحتوى على عدد كبير من باشلس حمض اللبنيك ، وهو الذي يحل اللاكتوز (السكر اللبنى) الموجود في اللبن إلى حمض لبنيك ويسبب حموضته . والحموضة بالتالى تسبب تخثره (تجمده) . وكذلك نلاحظ أنه إذا راب اللبن الحليب في إناء فكل لبن يوضع فيه يروب أيضاً إلا إذا نظف الإناء جيداً من آثار اللبن الرائب وغلى في الماء مدد كافية لإماتة المكروبات التي تسبب روبانه . ونلاحظ أيضاً أن المأكولات المحفوظة في العلب المحكمة السد كالسردين واللسان واللبن المركز وخلصة اللحم والفواكه تبقى على حالتها زماناً طويلاً جداً إن عقيمت جيداً أثناء تحضيرها ووضعت في آنية معقمة ، بخلاف المواد المحفوظة التي لم تعقم تماماً فإنها يتطرق إليها الفساد . وإذا تلفت اللحوم أفرزت المكروبات التي تتلفها سموماً تسمى بتوماتين . ومتى أكلت اللحوم التالفة أحدثت أعراض تسمم شديدة شبيهة بأعراض الحمى النفاسية التي تتسبب عن تفنن قطع من المشيمة . فإن البتوماتين الذي تفرزه المكروبات يمتص في الدم ويسبب أعراضاً شديدة كثيراً ما تنتهى بالوفاة .

التعقيم — إن تعقيم المواد بغليها هو الطريقة التي تستعمل في الطب لتعقيم الآلات ونحوها . ولكن ليست الحرارة هي الوسيلة الوحيدة لذلك ، بل إن المواد

المضادة للعفونة مثل حمض الفنيك والليزول والسلياني تفعل ذلك الفعل أيضاً .
ويوجد من مضادات العفونة ما هو ضعيف التأثير مثل حمض البوريك والحل ،
فهذه المطهرات تضاف أحياناً إلى بعض المأكولات لحفظها من الفساد . فالحل
يستعمل لحفظ المخملات ، وحمض البوريك يضاف على اللبن أحياناً ولكن استعماله
يضر باللبن ويجعله عسر الهضم .

أنواع المكروبات - تنقسم المكروبات إلى قسمين رئيسين : قسم لا يمكنه
أن يعيش إلا على المواد الميتة ويسمى (سaprofite) أو مكروب التعفن ، وقسم
يقدّر أن يعيش على المواد الحية والميتة جميعاً ، ويسمى المكروب المرضي أى
المولد للأمراض ، ومنه مكروبات التقيح . أما مكروبات التعفن فهي وإن كانت
في حالتها الطبيعية لا تستطيع أن تدخل الدم ، وتعيش على الأنسجة الحية مثل
مكروبات التقيح ، لكنها تفرز سموماً قوية التأثير تمتص في الدم وتسبب أمراضاً
شديدة مثل حمى النفاس المسماة حمى الامتصاص العفن . ومن السaprofite نوع
حلقى الشكل يسبب تحلل البول وتعفنه بحيث تصير رائحته كريهة جداً . وإذا
انتقلت ذرة صغيرة منه على قشرة إلى مثانة سليمة تعفن بولها وأحدث التهاباً مثانياً
حاداً . ويوجد أيضاً في الأمعاء الغلاظ باشلس من السaprofite يسمى القاوونى
لا يسبب وجوده أى ضرر في الحالة الطبيعية . ولكنه لو تاوئت به المثانة أو الرحم
بعد الولادة تحول إلى النوع الثاني المولد للأمراض وسبب أمراضاً كثيرة ، وإذا
وصل البريتون سبب التهاباً بريتونياً عفناً .

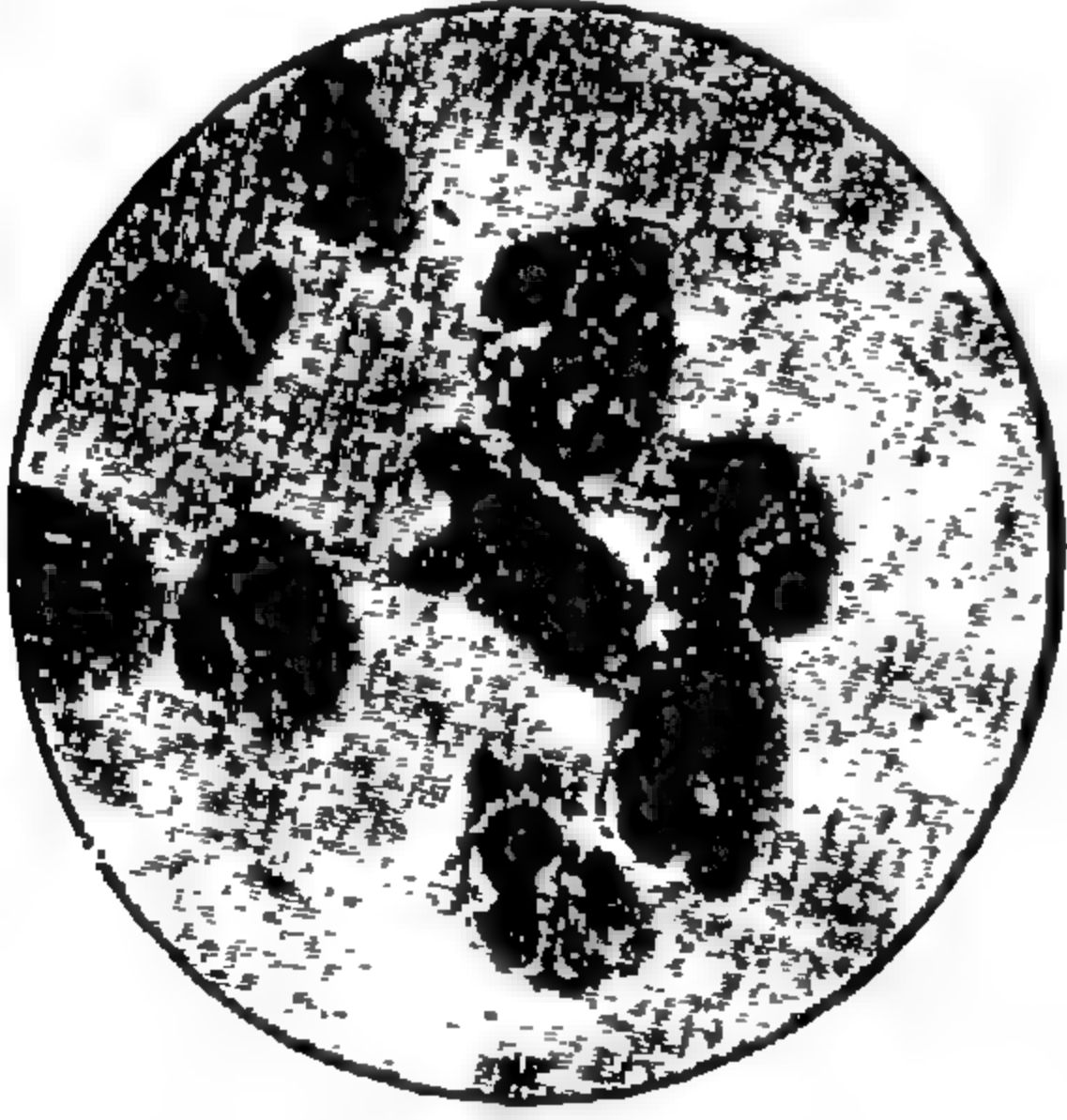
أما المكروبات المولدة للأمراض فمنها مكروب التلرن ، وهو الذى يسبب السل
الرئوى والتلرن المعوى وتلرن العظام والعقد الدرنية في العنق والإبط وغير ذلك . ومنها
أيضاً مكروب الحمى التيفودية والسيلان والالتهاب الرئوى والطاعون والكوليرا
ومكروبات التقيح على أنواعها . وسأشرح الآن باختصار أهم المكروبات التى
تسبب الحمى النفاسية .

أهم هذه المكروبات المكروب السبحى (الاستربتوكوك) والمكروب العنقودى
(ستافيلوكوك) ومكروب السيلان (جونوكوك) . وقد يحدث أيضاً أن تسبب هذه
الحمى من مكروب الالتهاب الرئوى (نيوموكوك) .

أما المكروب السبحى (الاستربتوكوك) فتتمو الواحدة منه بجانب الأخرى

على شكل الخطوط . ولكونها حلقة فإن نموها بهذه الكيفية يجعلها في شكل السبحات وهذه المكروبات على أنواع فمنها ما يسبب الحمرة ومنها ما يسبب خراجات المفاصل والعظام والالتهاب اليريتوني والتسمم الدموي الحاد والتسمم الدموي التقيحي والمكروب السبحي أقوى مكروبات التقيح وأخبثها ويليه في الأهمية المكروب العنقودي وهو ينمو في كتل صغيرة لها شكل العناقيد ويسبب عادة الخراجات الموضعية والتقيحات الجلدية والدمامل السطحية والخراجات الغائرة . وإذا وصل إلى الدم سبب نوعاً من التسمم الدموي التقيحي الحاد . وهو في الغالب أقل خطراً من المكروب السبحي .

أما مكروب السيلان فيختلف كثيراً في شكله عن سابقه لأنه ينمو أزواجاً ولذا يسمونه ديبلوكوك وينمو عادة داخل خلايا النسيج الذي يصيبه كما ترى في (شكل ١٩٥) . وإذا وصل هذا المكروب إلى المهبل كما يحدث إذا كان الزوج



(شكل ١٩٥) مكروب السيلان
يشاهد داخل إحدى الكرات البيضاء عدد من
ديبلوكوك السيلان مكبر ٩٠٠ مرة . وهو يوضح
كيف ينمو هذا الميكروب الخلق المزدوج داخل
الخلايا البيضاء

مصاباً بالسيلان مثلاً فإنه يسبب التهاباً سيلانياً . وإذا كانت المصابة حاملاً ولم تشف منه قبل الوضع فإنه يصل إلى عين الجنين عند ولادته ويسبب نوعاً خبيثاً جداً من الرماد الصديدي كثيراً ما ينتهي بالعمى وقد يكمن هذا المكروب عند المصابات بالسيلان في غدد عتق الرحم وفي الغدد الموجودة حول الفرج فبعد أن يظن أن المريضة شفيت منه بحسب الظاهر يخرج من مخبئه مرة بعد أخرى ويصيبها هي وزوجها بالسيلان . وقد يصل أيضاً إلى البوقين فيسبب التهاباً بوقياً ينتهي غالباً بانسداد البوقين الذي يسبب العقم . وقد تسقط بعض نقط الصديد من البوقين المصابين إلى البريتون فيسبب التهاباً بريتونياً يكون في الغالب موضعياً فقط .

ولنبحث الآن في الكيفية التي بها تؤثر المكروبات على الأنسجة التي تصيبها

وننظر كيف تقابل الأنسجة هجوم المكروبات عليها وما هي التأثيرات التي تحدثها المكروبات .

أما الكمية التي تؤثر بها المكروبات على الأنسجة المصابة فتختلف بحسب درجة خبث المكروب وبحسب كمية المكروبات . أما درجة خبث المكروبات فقد تختلف في المكروب الواحد . فالمكروب الحلقي السبحي (الأسترپتوكوك) الذي يوجد في حالة التهاب پريتوني حاد أو حالة حمرة مثلا هو أخبث من المكروب الذي يوجد في حالة خراج مزمن لأنه في الحالة الثانية تكون المكروبات قد ضعفت من فعل السموم التي تفرزها ومن المقاومة التي تصادفها من المكروبات الأخرى التي تختلط بها .

أما كمية المكروبات فأمرهم جداً، لأنه يجوز أن يقاوم الجسم عدداً صغيراً من المكروبات ويقتلها ولكنه قد لا يقوى على مقاومة عدد كبير منها . وغير هذين العاملين ، أي خبث المكروب والكمية التي دخلت إلى الجسم ، يوجد عامل آخر له تأثير كبير وهو قوة مقاومة الجسم أي قوته الدفاعية . وهذه القوة الدفاعية إما موضعية وإما عمومية . فالمقاومة العمومية للجسم ناشئة عن مقدرة الخلايا الحية والسوائل على مكافحة المكروبات . وخلايا الدم البيضاء هي صاحبة الدور الأكبر في هذا الكفاح . والمثل على ذلك أنه إذا جرح الجسم ودخل عدد من المكروبات من فتحة الجرح تهرع الكريات البيضاء إلى الجهة المصابة وتقوم هي وخلايا الجسم بمقاومة المكروبات حتى تقتلها وتتغذى بها . فإذا كان عدد المكروبات كبيراً كان الطلب على الخلايا البيضاء كبيراً فيزيد بذلك مقدار الدم الذي يرد على الجزء المصاب فيحمر ويتورم ويؤلم وترتفع حرارته . ويعبر عن هذه الحالة بالالتهاب الموضعي . وهو عمل دفاعي الغرض منه حصر الإصابة في الجزء المصاب وإقامة حاجز من الخلايا البيضاء يحول دون بلوغ المكروبات إلى الدورة العامة أو تعديها إلى الأجزاء التي لم تصب . وفي الأحوال التي ينجح فيها هذا الدفاع تلتف الكريات البيضاء حول المكروبات وتميتها ثم تلتهمها . وهذا هو السبب في تسمية هذه الخلايا بالخلايا الأكالة Phagocytes فإذا كان الكفاح بين الخلايا البيضاء وبين المكروبات شديداً فقد يموت عدد كبير من الخلايا البيضاء فيتكون منها ومن السوائل التي ترشح من الجزء الملتهب ومن المكروبات مادة بيضاء هي الصديد . فإن كان الكفاح سطحياً فالقيح يكون سطحياً وإن كان غائراً فينشأ عن ذلك

خراج . فيتضح لنا من ذلك أنه إذا جرح أصبع مثلاً ودخلت الميكروبات في الجرح ينشأ عن ذلك التهاب موضعي قد ينتهي بتقيح سطحي أو يتكوّن خراج . [هذا في الأحوال التي تنجح فيها المقاومة ولكن قد يحدث أن يكون الميكروب شديد الخبث أو يكون العدد المهاجم كبيراً جداً لا تقوى على مقاومته الأنسجة المصابة ولا الخلايا البيضاء في هذه الحالة تخترق الميكروبات الحاجز المكون من الخلايا البيضاء وتصيب الذراع ، فإما أن تصل إلى الدم وإما أن تقف في سيرها بمقاومة الغدد اللمفاوية التي في الإبط والتي هي خط الدفاع الثاني للجسم . وفي هذه الحالة يشتد النضال فيموت عدد وافر من الكريات البيضاء ويحدث خراج في الغدد اللمفاوية . أما إذا كانت مقاومة الجسم ضعيفة جداً أو كانت الميكروبات شديدة الخبث فقد لا تقف الميكروبات لا في الأنسجة التي أصيبت أولاً ولا في الغدد اللمفاوية بل تصل إلى الدم مباشرة ويحدث تسمم دموي عام .

فإذا تفهمنا ما سبق يسهل علينا أن نفهم معنى المقاومة الموضعية والمقاومة العمومية . أما المقاومة العمومية فتتوقف على نشاط الدورة الدموية وقوة سوائل الجسم وخلاياه على مقاومة الميكروبات . وهذه المقاومة تكون على أشدها في أصحاب الجسم وعلى أقلها فيمن أضعفتهم الأمراض أو المعيشة غير الصحية أو إدمان السكر وعند المصابين بالأنزفة وغيرها مما ينهك القوى . وفي بعض الأشخاص تكون مقاومة الجسم لبعض أنواع الميكروبات عظيمة جداً . وهذا ما يسمى بالحصانة أو المناعة . فإن الذين يصابون بالجدري أو التيفوس مرة ينذر جداً أن يصابوا به مرة أخرى . وهذه الحصانة ناشئة عن تولد مواد في الدم تضعف أو تزيل تأثير سموم هذه الميكروبات . وقد حدا ذلك إلى محاولة إحداث حصانة في الجسم ضد أنواع خاصة من الميكروبات بحقن المريض بعدد من الميكروبات الحية أو الميتة ثم زيادة هذا العدد تدريجاً حتى يقوى الجسم على مقاومة عدد كبير جداً منها بمرور الوقت ، كما يحدث عند الذين يعتادون تعاطي المورفين ، فإنه بعد مضي زمن قد يتعاطون في المرة الواحدة بدون ضرر مقداراً يُميت الذين لم يتعودوا تعاطيه .

هذه هي المقاومة العمومية . أما المقاومة الموضعية فيقصد بها مقدرة أنسجة الجسم المختلفة على مقاومة العدوى ، فقد يكون جزء من الجسم مصاباً بمرض يجعله أكثر تعرضاً للعدوى من سائر الأجزاء . فإذا فرضنا مثلاً أن الدورة الدموية في أحد الأطراف السفلى كانت بطيئة لانسداد الأوردة أو لإصابتها بالدوالي أي زوال

مرونة الأوردة ، فإنها تكون أكثر قابلية للعدوى من الجهة السليمة . وأقرب مثل لذلك أن أنسجة الوالدة التي تتعسر ولادتها وتقتضى استعمال الآلات تكون أكثر تعرضاً للعدوى من التي تكون ولادتها طبيعية .

وقبل أن نختم الكلام في هذا الموضوع سنشرح باختصار الطريقة المتبعة في معالجة الأمراض المكروبية بواسطة تقوية الجسم على المقاومة لنوع خاص من المكروب : الطريقة الأولى أن يحقن عدد صغير من مكروبات المرض تكون قد أضعفت أولاً إما بإغنائها على درجة حرارة غير موافقة لنموها أو بإضافة مطهرات ضعيفة إلى الوسط الذي تنبت فيه . والطريقة الثانية هي أن يحقن الجسم بعدد صغير من المكروبات في حالتها الطبيعية ، إنما يلاحظ أن تكون الكمية المحقونة صغيرة بحيث لا تحدث ضرراً ما . والطريقة الثالثة أن يحقن الجسم بمكروبات ميتة . والرابعة أن تحقن بالسوائل التي تحتوى على مضادات سموم المكروبات وليس المكروبات نفسها . وفي كل هذه الأحوال يراعى أن يبدأ الحقن بكميات صغيرة تزداد تدريجاً حتى يقوى الجسم على احتمال مقادير كبيرة منها .

ومن أمثلة هذه الطريقة انتطعيم بالمادة الجدرية ، فإن مكروب الجدرى إذا أصاب البقر أحدث مرضاً شبيهاً بالجدرى . وإذا أخذ صديد بثرات البقر المصاب وطعم به الإنسان أحدث عنده حصانة أو مناعة ضد الجدرى تبقى زمناً طويلاً ثم تأخذ في الزوال . والمصابون بداء الكلب يحقنون بعد عضهم بمقادير صغيرة من نفس مكروب الكلب تزداد تدريجاً حتى إذا تمت مدة الحصانة (أى المدة بين عض الكلب للمصاب وبين ظهور الأعراض) يكون الجسم قد اعتاد على المكروب فلا تظهر أعراض المرض . وجميع هذه الطرق تقليد لما يحدث في الجسم طبيعياً عند إصابته بمرض معد ، فإنه عند دخول مكروبات هذه الأمراض إلى المصاب يأخذ الجسم في إعداد ما يسمى بالأجسام المضادة (Antibodies) ، ومتى تكون عدد كبير منها في الدم تستطيع أن تقضى على المكروبات الموجودة فتميتها ويشفى المريض (وهذه الأجسام المضادة لم يمكن فصلها من الدم حتى الآن ولكننا نستدل على وجودها فيه من العمل الذي تقوم به) .

وأكبر فوائد هذه الطرق في ما يختص بالولادة هو في معالجة الحمى النفاسية ، فإن إحدى الطرق المتبعة في علاجها هي أن نكتشف سبب الحمى بفحص الإفرازات التي توجد في تجويف الرحم أو بفحص الدم للاستدلال على

نوع المكروب المسبب لها . ثم يستنبت هذا المكروب في أنابيب ، ثم تقتل هذه المكروبات بتسخينها إلى درجة حرارة معلومة (٦٠ س) لمدة ساعة ، ثم تعاقى في محلول الفينيك المحضر بنسبة ١ في ٤٠٠ . وتوضع في أنابيب تسع كل منها جراثيم أو أكثر من السائل الذى يحتوى على عدد معين من المكروبات الميتة مثل مليون أو عشرة ملايين أو أكثر أو أقل . ويسمى هذا السائل لقاحاً (Vaccine) . وفي بعض الأحوال الحادة التى يخشى فيها أن يستعصى المرض قبل أن ينجز اللقاح المحضر بهذه الطريقة البطيئة التى تستغرق بضعة أيام ، قد يستعاض بلقاح جاهز من نوع المكروب الذى حصلت به الإصابة . وتباع في الصيدليات أنابيب تحتوى على لقاح المكروب العنقودى أو السبحى ، وهى تشتمل على مقادير متفاوتة منها يمكن استعمالها بالطريقة التى ستذكر عند الكلام على الحمى النفاسية . وفائدة اللقاح هو أنه يولد في الدم مواد تقتل المكروب أو تفسد سمومه وهى التى سميناهم بالأجسام المضادة وكذلك يقوى مقدرة الكرات البيضاء على التهام المكروبات . وهناك طريقة أخرى للعلاج وهى الحقن بالمصل .

ولكى نفهم كيفية تأثير المصل سنشرح طريقة تحضير نوعين منه لنعلم الفرق بينهما . فأولهما وهو مصل الدفتيريا يحضر بأن يحقن حصان بالسموم التى تنشأ من مكروب الدفتيريا وليس بالمكروب نفسه . يبدأ بمقدار صغير منها ثم يزداد بالتدريج حتى يستطيع الحصان أن يتحمل بلا ضرر مقداراً منها يكفى أن يقتل حصاناً آخر . وبعد الاستمرار على زيادة السموم المحقونة بضعة شهور يحتوى دم هذا الحصان على عدد هائل من الأجسام المضادة لسموم مكروب الدفتيريا . ومتى تأكدنا من ذلك يفتح أحد أوردة هذا الحصان مع ملاحظة أدق طرق التطهير ثم يجمع الدم الذى يتزف منه . ومتى تخثر الدم يفصل المصل عنه ويحفظ في أنابيب زجاجية تقفل إقفالاً محكماً وتستعمل عند الحاجة .

وقد وجدوا أنهم لو حقنوا حيواناً بمقدار معين من سموم مكروب الدفتيريا لمات . ولكنهم إذا أضافوا لهذه السموم مقداراً معيناً من مصل الدفتيريا المحضر كما ذكرنا فلا يصاب الحيوان بأعراض مضرّة . وهذا يثبت وجود الأجسام المضادة للدفتيريا في هذا المصل ويثبت أيضاً أنها تبطل أضرار سموم الدفتيريا . وكذلك وجدوا أنه إذا حقن حيوان بهذا المصل استطاع أن يتحمل بلا ضرر مقداراً من السموم يكفى أن يميت مائة حيوان لم تحقن به . وكذلك إذا أصيب شخص بالدفتيريا

فإنه يشفى بحقنه بالمصل المضاد لها إذا حقن المقدار الكافي منه في الوقت المناسب .
وهذا المصل يسمى بالمصل المضاد للسموم (Antitoxic Serum)

أما المصل المضاد للإستربتوكوك (المكروب السبحى) وهو المستعمل غالباً في حمى النملاس فيختلف كثيراً عن مصل الدفتيريا فإنه يقوى مقاومة الجسم لهذه المكروبات لاحتوائه على الأجسام المضادة للمكروب وطريقة تحضيره تختلف عن الطريقة السابقة في أن الحصان الذى يستعمل لهذا الغرض يحقن بالمكروب نفسه وليس بسمومه ويتنخب عادة من المكروبات السبحية أخبثها نوعاً . ويحقن الحصان بعدد صغير منها ويزاد بالتدريج حتى يقوى الحصان على أن تحقن أوردته بعدد هائل من أخبث المكروبات السبحية بدون أن يحدث تسمم في الدم . وذلك لأن دمه يكون محتوياً على عدد عظيم جداً من الأجسام المضادة للمكروب (Antibodies) وطريقة جمع المصل من الحصان الحصين هى كتحضير المصل المضاد للدفتيريا . ولكن تأثيره العلاجى أقل بكثير من تأثير مصل الدفتيريا . وذلك لأن الحمى النملاسية تتسبب في كثير من الأحوال من أنواع مختلفة من المكروبات . وفي السنوات الأخيرة بعد اكتشاف مستحضرات السلفا والمواد المسماة « بمضادات الحيوية » أصبح في يدينا سلاحاً فعالاً ضد ميكروبات حمى النملاس وغيرها من الأمراض وبطلت طرق العلاج بالأمصال والفاكسين إلا في حالات خاصة فقط .

مضادات الحيوية

(Anti-biotics)

البنسلين هو أول المواد التى اكتشفت لقتل المكروبات بدون أن تحدث أثراً سيئاً في جسم المريض وأطلقوا عليها اسم مضادات الحيوية أو (Anti-biotics) وهذا الاصطلاح مشتق من أصلين مختلفين (Anti) بمعنى مضاد و (Biotic) بمعنى حيوية وقد استخلصوا البنسلين من العفن الذى يحدث في الخبز الفاسد ومن قديم الزمن كانوا يستخدمون العفن في الوصفات الشائعة لعلاج بعض الأمراض ففي البرازيل مثلاً كانوا يستعملون أنواعاً لعلاج الجروح من العفن (الطفيليات) التى

تنمو في الحقول وفي أواسط أوروبا وفي مصر وأوكرانيا يستعمل الفلاحون الخبز المتعفن لعلاج الجروح وأول من لاحظ تأثير العفن على المكروبات كان تندال في سنة ١٨٧٦ فقد سقطت نقطة من العفن على مزرعة ميكروبات في معمله فأماتت المكروبات ولكنه لم يدرك السبب الحقيقي لموت المكروب بل نسبته إلى أن العفن المتساقط على المزرعة منع وصول الهواء إلى الميكروب فأماته .

وأول من اكتشف السبب الحقيقي لتأثير العفن على المكروب فليمنج في سنة ١٩٢٩ فاستخرج من العفن مادة سماها البنسلين . ولضالة المواد التي أمكن تحضيرها منه لم يعم استعماله حينذاك إلى أن أجريت بحوث في جامعة أكسفورد سنة ١٩٣٢ إلى سنة ١٩٣٥ فأمكن استخراج مقادير لا بأس بها وفي سنة ١٩٤٠ تمكن (Chain and Florey) من استخراج البنسلين مركزاً ومجففاً وبدء في استعماله طبياً سنة ١٩٤١ ومنذ ذلك الحين استمر البحث والتنقيب لاكتشاف أنواع جديدة من مضادات الحيوية (Anti-biotics) وقد اكتشف منها الكثير ولكن البنسلين لا يزال أكثرها شيوعاً وأقلها ثمناً ويكاد يكون خالياً من الضرر لو لا أنه في حالات نادرة قد يحدث في الجسم حساسية خاصة ينشأ عنها أعراض الصدمة قد تنتهي بالوفاة الفجائية .

وقد اصطلحوا على تسمية المقادير العلاجية بالوحدات فيقولون إن العلاج الشافي يتم بإعطاء كذا وحدة من البنسلين وقد اكتشفت بعد البنسلين مواد أخرى لها نفس الأثر منها الستر بتوميسين - والأكروميسين - والنتراميسين - والكلوروميسين وهذه المواد كلها مميّنة للمكروبات ولكن تأثيرها قد يكون شديداً على بعض المكروبات وضيئلاً على البعض الآخر ولذلك وضعوا قواعد عامة يجب مراعاتها في استعمال هذه المواد للعلاج وهي :

(١) يحدد نوع الميكروب المطلوب القضاء عليه بعمل مزرعة لمعرفة نوعه إذا كان ذلك في الإمكان .

(٢) أن تعطى هذا العلاج بمقادير كافية لقتل المكروب وأن يراعى في إعطائه نسبة إفرازه من الجسم حتى يمكن حفظ نسبة تركيزه في الدم والأنسجة طول مدة العلاج في مستوى واحد تقريباً .

(٣) أن يعطى مضاد الحيوية بطريقة تضمن سرعة وصوله إلى الميكروب

فمثلا في حالات الحمى الشوكية يستحسن إعطاؤه في النخاع الشوكي رأساً وفي الأحوال الأخرى إما حقناً في العضلات أو من الظم إذا كان ذلك متيسراً .

(٤) يجب الاستمرار في العلاج حتى شفاء المريض شفاء تاماً كما أنه يجب أن يوقف العلاج متى روى أنه لا فائدة منه بعد تجربته ويستعاض عنه أو يزرز بغيره وقد يتعارض تفاعل بعض ال (Anti-biotics) وبعضها إذا استعملت أكثر من مادة واحدة في علاج الشخص الواحد وفي نفس الوقت كما قد قد يعزز الواحد مفعول الآخر مثل البنسلين والستربتوميسين .

(٥) يستحسن إعطاء فيتامين ب للمريض في نفس الوقت الذي يتعاطى فيه ال (Anti-biotic) منعاً لحدوث مضاعفات قد تنشأ عن موت الطفيليات والميكروبات النافعة التي تعيش في فم الإنسان وفي القناة الهضمية في الحالة الطبيعية .

الحساسية الخاصة

(Allergy)

توجد عند بعض الأفراد حساسية خاصة ضد بعض الأطعمة أو بعض العقاقير الطبية ومنها ال (Anti-biotics) وتختلف أعراض هذه الحساسية من حالة تورم بسيط أو حكة في الجلد إلى حالة صدمة عامة وهبوط في الدورة الدموية وعسر في التنفس وقد تؤدي إلى الموت السريع ولذا يجب أن نستفسر في كل حالة عما إذا كان سبق أن ظهر على المريض أعراض حساسية لمضادات الحيوية وهل سبق علاجه بإحداها أم لا ويجب إيقاف العلاج توا إذا ما ظهرت أي أعراض للحساسية ويلاحظ المريض بدقة وعناية فائقة خصوصاً إذا كان العلاج عن طريق الحقن في الوريد .

علاج الحساسية : يعطى المريض حقن أفيدرين وكلسيوم وأحد أنواع الحقن الخاصة ضد الحساسية (Anti-histaminic) وهي كثيرة منها الأنثيستين والانتيهان وغيرها كذا يعطى حقن كورامين لتثبيته جهاز التنفس ويعالج كما تعالج حالات الهبوط والصدمة العامة .

ويحسن عند عمل حقن البنسلين أن يكون جاهزاً لدى من يقوم بعمل الحقن

أنبوبة أدرينلين ١-٤٠٠٠ وأنبوبة انتستين وأنبوبة كالسيوم للداركة الصدمة
إن حدثت وفي الأحوال التي يشتبه فيها بوجود حساسية للبنسلين يستعاض عنه
بأحد مضادات الحيوية الأخرى أو يعطى للمريضة قرص انتستين قبل عمل
الحقنة بنصف ساعة فقط .

الفصل الثاني والعشرون

مضاعفات النفاس

الحمى النفاسية

طرق الوقاية

كانت الحمى النفاسية في مصر متفشية بسبب أن صناعة التوليد التي تتوقف عليها حياة الأمة ونموها كانت وقفاً على طبقة جاهلة لا نصيب لها من العلم حتى بأبسط المبادئ الأولية، تتوارثها البنات عن أمهاتهن جيلاً بعد جيل، ويتوارثن معها تعصبن لطرقهن العقيمة ومقاومتهن لكل جديد. ولا يفتأن يغرسن في قلوب الأمهات كرهاً شديداً لمن تشد عن طريقتهن من خريجات المدارس الطبية ومدارس القابلات فيفسدن كل عمل يعمل لإتقاذ فن الولادة من الحضيض الذي وصل إليه.

تدخل الداية إلى الولادة بيديها القذرتين وثيابها الملوثة، وأول ما تفعله هو أن تفحصها بدون أن تطهر يديها أو أن تغسلهما بالماء والصابون على الأقل. ولا تكتفي بما تنقله من الميكروبات في جس المرأة الأولى بل لا تنفك تفحص الماخض من وقت إلى آخر حتى إذا اتفق أن تنجو من العدوى في المرة الأولى لا يكون هناك سبيل لنجاتها في المرات التالية. أما إذا وجدت عتق الرحم ضيقاً فإنها تأخذ في توسيعه بأصابعها غير مقدرة النتائج السيئة التي تنجم عن ذلك مثل التمزقات المتسعة التي قد تمتد إلى شرايين الرحم فتحدث نزفاً قاتلاً، أو تكون سبباً في تطرق العفونة إلى الماخض مسببة للحمى النفاسية.

ثم لا يكاد يتخلص الجنين حتى تجذب الحبل السري لتخليص المشيمة، فإن لم تتخلص تدخل يدها إلى تجويف الرحم لتخليصها منه. وهاتان الطريقتان هما من الأسباب المؤكدة لحدوث الترف بعد الولادة والحمى النفاسية التي إن نجت المريضة منها بحياتها لا تنجو من التهابات وتجمعات قيحية في البوقين تجعلها طريحة الفراش إلى أمد مديد. فلا عجب إذا قلت إن اللواتي يمتن من الحمى

النفاسية وتوابعها أكثر في مصر منهن في أى بلد آخر . ومن الأمور المشاهدة أن أغلب المصريات كانت تتأبن الحمى بعد الولادة بدرجة مختلفة الشدة ، وقد تعودنها حتى أصبحن ينتظرن حدوثها كأنها أمر طبيعى لا بد منه .

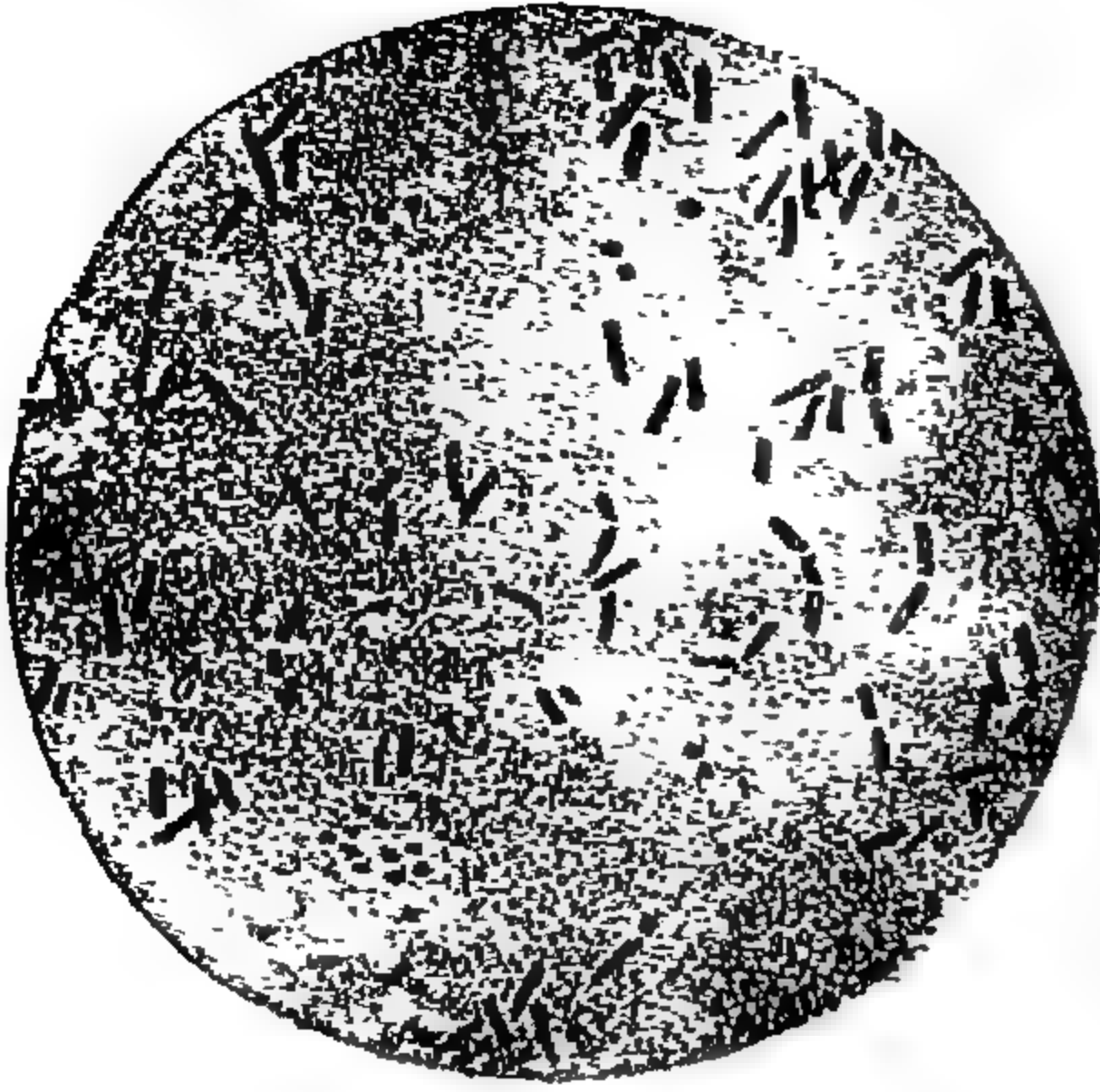
وهناك اعتقاد شائع وهو أن الفلاحات لا يصبن بالحمى النفاسية مع كون قابلاتهن لا يراعين النظافة الواجبة في توليدهن . وكثيراً ما يعتبر ذلك من الأدلة على عدم أهمية التعقيم في الولادة .

والحقيقة غير ذلك . فإنه بالرغم من المقاومة الطبيعية في أجسام الفلاحات بسبب معيشتهم الخلوية والأعمال اليدوية التي يقمن بها في الحقول ، وبالرغم من كون أكثر ولاداتهن تتم من غير تدخل القابلة وبغير عمل فحص مهبل ، فإن ألقاً منهن كن يمتن شهرياً بسبب حمى النفاس ومضاعفاتها . والآن لم تعد حمى النفاس هى الكابوس الخيف كما كانت في الماضى بفضل انتشار مراكز رعاية الأم والطفل والعناية بالحامل وبانتشار تعليم القوابل واستعمال مركبات السلفا ومضادات الحيوية .

كيف نتقى الحمى النفاسية - لكى تسهل علينا معرفة الطرق الواجب اتباعها
لتم الولادة بسلام يجب أولاً أن نعرف الوسائل التى تجهزها الطبيعة لوقاية الأم ثم السبل التى يمكن أن تنتقل بواسطتها العدوى .

أما طرق الوقاية الطبيعية التى تحفظ المهبل والرحم من تطرق الجراثيم إليها مدة الحمل والولادة فهى أن المهبل يتندى فى الحالة الطبيعية بسائل يفرز من غدد العنق ويرتشع من جلده . ويشتمل هذا السائل على طائفة كبيرة من المكروبات وليست هذه المكروبات من الجنس الضار بل هى بالعكس من نوع يتصف بقدرته على إماتة المكروبات الضارة . وذلك لأنه يعمل على تكوين حامض اللبنيك الذى يجعل الإفراز المهبلى حامضاً . وهذه الحموضة تجعله بيئة غير صالحة لنمو المكروبات المرضية التى لا تنمو إلا فى البيئات القلوية . ويساعد على ذلك أيضاً خلو المهبل من الأوكسيجين اللازم لنمو هذه المكروبات . وقد جربوا إدخال بعض المكروبات المرضية فى مهبل طبيعى فوجدوا أنها ماتت بعد ساعات قليلة .

ويسمى هذا المكروب باشلس دودرلاين (انظر شكل ١٩٥ ب) وهو خط الدفاع الأول . أما خط الدفاع الثانى فمركزه عتق الرحم . ففى مدة الحمل ينسد تجويفه



(شكل ١٩٥ ب) باشلس دودر لاين

بكتلة مخاطية تسمى « السدادة العنقية » وهي تنشأ من ازدياد إفراز غده . وهذه السدادة تساعد على منع المكروبات من الوصول إلى الرحم ، إذ لا يستطيع اختراقها إلا مكروب السيلان .

وفي مدة الولادة لا تقتصر وسائل الدفاع الطبيعي على إفرازات المهبل الحامضة ، والسدادة العنقية ، بل يشترك في ذلك السائل الأمنيوسي أيضاً . وذلك

لأنه متى انفجر جيب المياه فإن نزول السائل الأمنيوسي يغسل المهبل مما يكون عالقاً به من الجراثيم ناهيك عن أن مرور الجنين من المهبل يمدد ثناياه ، فإن وُجدت فيها جراثيم أخرجها مع ما تبقى من السائل الأمنيوسي وراء الجنين . كما أن خروج المشيمة يساعد أيضاً في تنظيف المهبل على نوع ما .

ما هي السبل التي تنتقل بها العدوى إلى الوالدة — تنتقل العدوى في أكثر الأحوال على :

(١) يدي المولد أو ملابسه أو من الرذاذ الذي يخرج من فمه أثناء الحديث خصوصاً إذا كان مصاباً بالتهاب في اللوز أو « برد » .

(٢) الآلات والأدوات التي يستعملها في الولادة .

(٣) من وجود سوائل عفنة أو ميكروبية في المهبل قبل الولادة أو من وجود بثور متقيحة بالقرب من الفرج أو بعيدة عنه .

(١) لمنع وصول العدوى للمريضة من يدي المولد تجب مراعاة الأمور الآتية :

١ — تتبع في الولادات نفس الاحتياطات الوقائية التعقيم التي تعمل في العمليات الجراحية .

ب — لا يعمل فحص مهبلي إلا مرة واحدة قبل انفجار الجيب ، ومرة بعد انفجاره إذا لم يكن الرأس منحشراً . أما إذا كان الرأس منحشراً فيكفي الجس مرة واحدة . ويجب أن يلبس المولد قفازاً معقماً وأن يطهر الفرج ويبعد الشفرين

الواحد عن الآخر قبل الفحص حتى لا تلامس الأصابع الباحثة بجلد الفرج عند إيلاجها .

ج - يجب أن يراعى المولد بقاء يديه نظيفتين في غير أوقات الولادة فلا تلامس أصابعه صديداً ولا سائلاً متقيحاً . وإذا اضطر لعمل غيارات غير نظيفة أو عمل جس مهبل، لمرضة مصابة بحمى النفاس يلبس قفازاً من المطاط لا يكون به ثقب . والواجب أن يلبس فوطة عقيمة وقت عمل الفحص .

د - لا يجوز للمولد أن يفحص الماخض إذا اتفق أن وُجد في يديه بثور متقيحة إذ أن وجودها دلالة مانعة لمباشرة الولادة .

هـ - يجب أن يلبس المولد قناعاً على الوجه يغطي الفم والأنف حتى يمنع تساقط الرذاذ على الفرج إذا تكلم في أثناء خروج الرأس ، ويجب أن تتخذ المساعدة أو الممرضة نفس الاحتياطات التعقيم التي يتخذها الطبيب .

و - ينحلى المستقيم من البراز بعمل حقنة شرجية للوالدة ويطهر الفرج بعد حلق الشعر بالطريقة التي ذكرت قبلاً .

ز - تجب العناية في التوليد حتى لا تتعرض الأنسجة ولا تجرح إذ أن الرضوض والجروح تسهل الطريق للإصابة بحمى النفاس . وإذا حدثت جروح وجبت خياطتها حالاً .

ح - تجب العناية بصحة الحوامل وعمل الاحتياطات التي سبق ذكرها في الفصل الخاص بالعناية بالحامل .

والطريقة التي نطهر بها يدينا في أعمالنا الخارجية وفي المستشفى هي الآتية :

قبل فحص الماخض نزع الرداء (الجاكتة) ثم نرفع أكمام القميص إلى فوق المرفق . نقلم الأظافر ونغسل اليدين والأظافر وننظفها بالمسفرة والصابون والماء الحار الجاري من صنوبر (حنفية) مدة عشر دقائق ، ملتفتين بالأخص إلى ما تحت الأظافر وما بين الأصابع . وإذا لم يتيسر الحصول على الماء الجاري العقيم فيستحسن أن يكون الغسيل في إناء مملوء بمحلول الدتول الدافئ المحضر بنسبة ٠,٥ ٪ . ثم يعاد غسل اليدين في إناء آخر يحتوي على محلول جديد من الدتول مدة خمسة دقائق . وبهذه الطريقة البسيطة يمكن التحقق من طهر اليدين بالدرجة التي يحصل عليها من أى طريقة أخرى . ولا يغيب عن الذهن أن المهم في تطهير الأيدي ليس

طبيعة المطهر إن كان النزول أو سليمانى ، أو طول زمن الغسل فحسب ، بل المهم العناية التى توجه إلى قوة الدلك بالمسفرة وافتقاد أجزاء اليد عند الغسل بالتدقيق مع مراعاة عدم إفلات أى جزء منها من فعل الصابون والمسفرة . ولا يجوز الاعتماد على نقع الأيدي فى محلول الدتول أو غيره من المطهرات مهما طالت المدة . ومتى طهرت اليدين بهذه الكيفية لا يجوز ملامسة أى شىء غير عقيم . فإذا اتفق أن لامست اليدين شيئاً غير عقيم وجب تطهيرهما ثانية .

ولا كان تطهير اليدين تطهيراً مطلقاً لا يمكن تحقيقه على الدوام فالأفضل ألا يعمل أى فحص مهبلى إلا بعد تطهير اليدين بالطريقة السالفة الذكر ، ثم لبس قفاز من المطاط يكون قد عقم بالغلى مدة ربع ساعة .

(٢) أما اتقاء نقل العدوى على الآلات فيقوم بغليها فى الماء فى أى إناء مدة ربع ساعة على الأقل . ويستحسن أن يضاف إلى الماء ١ - ٢ فى المائة من كربونات الصودا لأنها تقاوم تأكسد الآلات .

(٣) أما اتقاء نقل العدوى من الفرج أو المهبل إلى الرحم فيكون بتطهير الفرج عند عمل أى جس مهبلى . وطريقته هى أن تسد فوهة المهبل برفادة معقمة ، ثم يغسل الفرج جيداً بقطع من القطن المشبع بمحلول الدتول والصابون . ويحاذر من ملامسة فتحة الشرج لأنها ملوثة دائماً بالمكروبات . فإن لامسها القطن وغسل به الفرج نقل إليه المكروبات . ومتى انتهينا من غسل الفرج بالصابون ومحلول الدتول يغسل بمحلول الدتول وحده .

وعند عمل الجس المهبلى يبعد الشفران بأصابع اليد الأخرى حتى لا يلامس الأصبع الفاحص جلد الفرج . ويستحسن دهن الأصبع الفاحص بمرهم الدتول .

الزرق المهبلى - فى الولادات الطبيعية لا يعمل زرق مهبلى لأن ضرره أكثر من نفعه لأنه يغسل مكروبات دودرلين التى وظيفتها إفراز حمض اللبنيك الذى يجعل للسوائل التى تكون فى المهبل خاصية التطهير . وفوق ذلك فإنه كثيراً ما يكون مبسم الزارق غير مطهر التطهير اللازم فينقل المكروبات إلى المهبل ومنها إلى الرحم .

إنما هناك أحوال تقتضى عمل الزروقات المهبليّة وهى :

(١) إذا أريد إجراء عملية من عمليات الولادة . وفى كثير من الأحوال

يستعاض عن الزروقات المهبلية بدهن الفرج وما حوله والمهبل وردوبه وعنق الرحم بمحلول البكريك الكؤلى بنسبة ٢,٥٪ أو بمحلول الميركيروم بنسبة ٢٪ .

(٢) إذا وُجد إفراز عفن أو قيحي فى الرحم أو المهبل مسبب عن وجود بقايا متعفنة نشأ عنها امتصاص سموم عفنة فى الدم .

(٣) إذا كان قد مضى على الولادة زمن طويل وهى فى الدور الثانى للولادة . لأن السائل الأمينوسى الذى يكون باقياً قد لا يكفى لتنظيف المهبل من الجهة الواحدة ، وقد يتعفن الموجود منه فى المهبل إذا بقى فيه زمناً طويلاً من الجهة الأخرى .

(٤) فى بعض أحوال تشنج عنق الرحم وتصلبه ، وفى الحمود الرحمى .

أما بعد الولادة فلا يفعل الزرق المهبل إلا فى الأحوال الآتية :

(١) إذا أدخلت يد إلى الرحم لتخليص المشيمة .

(٢) فى أحوال الأنزفة بعد الولادة .

(٣) إذا كان الجنين أو المشيمة أو السائل الأمينوسى عفناً .

(٤) إذا وجد إفراز عفن فى الرحم .

(٥) إذا تعفن السائل النفاسى فى أى وقت من أوقات النفاس .

وتعمل الزروقات بمحلول الدتول بنسبة ١ فى المائتين أو الماء الأوكسيجينى بنسبة مقدار منه إلى مقدارين من الماء الساخن المعقم . وليس تأثير هذه المطهرات موقوفاً على قوتها التعقيمىة فإنها لا تبقى ملازمة للمكروبات الوقت الكافى لإماتها ولكنها تزيل من المهبل الإفرازات والمتخلفات التى يمكن أن تنمو عليها المكروبات . ووجود المادة المطهرة فى محلول الزرق كفىل يحفظ مائها عقيماً .

ويجب فى استعمال الزروقات المهبلية مراعاة أن لا يكون الزارق شديد الارتفاع خوفاً من وصول السائل إلى الرحم فى عمل الزروقات المهبلية أو إلى البوقين فى عمل الزروقات الرحمية . .

الحمى النفاسية

أسبابها : تجب مراعاة الثلاثة العوامل الآتية فى البحث عن أسباب حمى النفاس :

(١) المكروبات المحدثه لها . (٢) طرق العدوى . (٣) قوة مقاومة الأنسجة المصابة .

(١) المكروبات - يمكن تقسيم هذه المكروبات إلى (١) مكروبات لا تعيش في الهواء وتسمى مكروبات التعفن الفطرية أو السابروفيت ، و (ب) مكروبات التقيح ، و (ج) المكروبات الفطرية المرصية النوعية .

(١) أما مكروبات التعفن الفطرية فهي من النوع الذى لا ينمو على الأجسام الحية ، ولذا يشترط لنموه وجود كتل دموية أو بقايا من الأغشية أو المشيمة فى داخل المسالك التناسلية .

(ب) المكروبات القيفية وهي :

(١) البذور السبحية أى الستربتوكوك وعلى الأخص النوع الذى يحلل كريات الدم (Haemolytic) الذى هو السبب فى معظم حالات حمى النفاس الشديدة التى تنتهى بالوفاة .

(٢) الباشلس القاولونى . ويتلو فى الأهمية البذور السبحية . وتكثر العدوى به عند ما توجد تمزقات فى المسالك التناسلية وفى الأحوال التى تكثر فيها التدخلات اليدوية .

ومتى أصيب الجسم بهذه المكروبات تأخذ فى الانتشار بواسطة الأوعية الدموية واللمفاوية ، وتسبب تسمماً عاماً . وهذه المكروبات أعظم ما يخشى الطبيب وبالأخص فى الجهات القذرة المزدحمة بالسكان . فإن التراب والملابس القذرة حتى الجو نفسه لا يخلو منها . وتوجد بكثرة زائدة فى الجروح المتقيحة ، وهذا يبين ضرورة الالتفات إلى البثور والقروح التى توجد مثل النواسير الشرجية والقروح الفرجية ، وإلى البثور المتقيحة فى جسم الوالدة أو التى قد توجد على يدي المولد ، وإلى الخطر الشديد الذى ينشأ من تلويث اليدين بسائل نفاسى عفن ، أو صديد من أى نوع ، ونقله إلى الوالدة فى أثناء توليدها أو فى أثناء عمل الغيارات مدة النفاس .

(ج) أما المكروبات المرصية النوعية فأهمها :

(١) دبلوكوك السيلان :

(٢) باشلس الدفتيريا .

(٣) النيوموكوك أو مكروب التهاب الرئوى .

(٤) باشلس التيتانوس .

(٥) باشلس الحمى التيفودية .

أما النوع الأول والثانى فليس من النادر إحداهما للحمى النفاسية ، ولكن تأثيرهما موضعى على الغالب . أما الثلاثة الأخيرة فالإصابة بها نادرة جداً .

العدوى المختلطة — قد تحدث الحمى النفاسية من الإصابة بأكثر من نوع واحد من المكروبات . فقد تصاب المريضة بتسمم عام بسبب البذور السبحية مصحوب بتعفن رحمى بسبب السابروفيت . وكثيراً ما يشترك الباشلس القاولونى مع البذور السبحية وغيرها فى إحداث العدوى .

العدوى الذاتية — قد تصل مكروبات الحمى النفاسية إلى المريضة من بؤر متقيحة فى جسمها مثل الخراجات الشرجية والنواسير ، أو من سرطان فى العنق ، أو التهاب فى الزائدة الدودية ، أو من خراجات حوضية قديمة تكون المكروبات لا تزال باقية فيها ، أو من سيلان كامن فى غدد بارتولين أو فى عنق الرحم ، أو يصل إليها الباشلس القاولونى من تلوث المهبل بالبراز . أو تكون المكروبات موجودة فى الأعضاء التناسلية من غير أن تحدث أعراضاً بسبب شدة مقاومة المريضة . ولكن متى ضعفت هذه المقاومة بسبب التعب فى الولادة تحدث أعراض الحمى . وربما كانت هذه المكروبات هى السبب فى الأحوال التى تظهر فيها حمى النفاس وتكون المريضة قد وضعت بدون تدخل مطلقاً . ولكن العدوى بهذه الكيفية نادرة الحدوث جداً . وفى أغلب أحوال الحمى النفاسية تنتقل المكروبات على يدى المولد أو على الآلات التى يستعملها ، أو من استعمال أحفظة غير عقيمة ، أو من إهمال تطهير الفرج .

(٢) طرق العدوى مدة النفاس — الأمور التى تنهىء لحدوث العدوى مدة

النفاس هى :

(١) زوال مناعة المهبل — فى غير أوقات النفاس يحتوى المهبل على مكروبات

قصيرة تسمى مكروبات دودرلين تتصف بقدرتها على إفراز حمض اللبنيك الذى

يمت أكثر المكروبات التي قد تصل إلى المهبل . ولكن في زمن النفاس يفقد السائل النفاسي مكروباته الحميدة . وبسبب احتوائه على مقدار كبير من المواد الزلالية يكون بيئة صالحة لنمو المكروبات .

(ب) الأنسجة الميتة — بعد ولادة الجنين لا يخلو الرحم من المواد الميتة مثل الكتل الدموية ، والليفين (فيبرين) وطبقة الساقط السطحية التي تنهراً وتسقط في مدة النفاس . وقد توجد فيه أيضاً بعض بقايا من الأغشية أو من المشيمة . وفي الولادات العسرة لا تخلو المسالك التناسلية من مسافات على سطحها اعتراها الموات بسبب الضغط المستمر للجزء المنحشر ، ومن استعمال الآلات . ووجود هذه الأنسجة الميتة في المسالك التناسلية يجعلها بيئة صالحة لنمو المكروبات .

(ج) الجروح — في الولادات جميعها ، طبيعية كانت أو عسرة ، يتخلف عن الجزء من التجويف الرحمي الذي تنفصل منه المشيمة جرح كبير . كما أنه قد تحدث في بعض الولادات تمزقات في العنق أو في المهبل أو الفرج والعجان . وكل هذه الجروح قابلة للعدوى بالمكروبات وامتصاص السموم التي تفرزها . فإن كانت هذه الجروح في العنق أو في الرذوب المهبلي فالغالب أن تمتد العدوى منها إلى الرباطين العريضين عن طريق الأوعية اللمفاوية فتسبب التهابات في نسيجها الخلوي ، وأحياناً تصل إلى الدم فتصير العدوى عمومية . ويغلب في هذه الحالة أن تكون العدوى من النوع الخفيف . أما إذا كان مركز الإصابة في الرحم نفسه فكثيراً ما تكون العدوى عمومية . وأغلب أحوال التسمم الحاد منشأها عدوى تجويف الرحم .

(٣) قوة المقاومة — تختلف قوة الإصابة بالمكروبات بحسب عدد المكروبات ودرجة خبثها من جهة ، والمقاومة التي تبديها الأنسجة المصابة والجسم عموماً من الجهة الأخرى . أما المقاومة العمومية فتقل بسبب ضعف البنية ، أو من انحطاط القوى الناشئ عن طول الولادة وعسرها ، ومن حدوث أنزفة في أثناء الولادة أو بعدها ، ومن التهابات الكلوية ، ومن تسممات الحمل الامتصاصية ومن الأكلمسيا والأنيميا والأرق وانشغال البال والحزن المفرط . وتضعف المقاومة الموضعية من رض الأنسجة في الولادات العسرة ، ومن استعمال الآلات ، ومن التهابات الموضعية القديمة وغير ذلك .

التشريح الباثولوجى للحمى النفاسية - قد تحدث أحوال تسمم حاد بالبذور السبحية تنتهى بالوفاة بعد يومين أو ثلاثة . وفيها تصل المكروبات إلى الدم والأوعية اللمفاوية مباشرة من غير أن تترك أثراً في الرحم . ولكن هذه الأحوال التى كانت قبلاً كثيرة الانتشار أخذ يقل عددها تدريجاً . وأغلب الإصابات العمومية تكون مصطبحة بإصابة في المسالك التناسلية مختلفة الدرجة .

الرحم - في الإصابة بالبذور السبحية يكون التجويف الرحمى أملس منتظماً . ولا يظهر موات (تنكروز) في أنسجته السطحية إلا قليلاً . أما الجزء الذى كانت المشيمة مندغمة فيه فإنه يكون غير منتظم تتخلله ارتفاعات وانخفاضات . وفي الإصابات المختلفة يكون كثافاً غير منتظم ويتغطى في بعض أجزائه بأنسجة متنكرة .

أما الإصابة الموضعية فتقسم إلى نوعين :

الأول - التهاب الرحمى الباطنى العفن (السابروفيتى) .

الثانى - التهاب الرحمى الباطنى القيحي .

(الأول) التهاب الرحمى الباطنى العفن - في هذا النوع يكون الرحم كبيراً ورخواً . ويكون ملتصقاً بتجويفه بقايا من المشيمة والأغشية وبعض كتل دموية . وتكون رائحته في الغالب نتنه وتكون الطبقة الساقطية متضخمة ، ومكان المشيمة مغطى بقطع بوليوسية . ويتخلل الأنسجة المتعفنة فقائيع غازية في بعض الأحوال . وغالباً تكون العدوى متسببة من أنواع كثيرة من المكروبات ، أخصها المكروبان السبحى والقاولونى . وإذا عملنا قطاعاً من جدار الرحم وفحصناه بالمكروسكوب (المجهر) نجد تحت الطبقة المتنكرة منطقة مرتشحة بالكرات البيضاء . وهذه المنطقة هى حاجز دفاعى يمنع امتداد العدوى . وما يدل على ذلك أننا لا نجد مكروبات في هذه المنطقة ولا في الأنسجة التى تليها . وفي هذا النوع تكون الأعراض موضعية على الأكثر . وما كان منها عمومياً يكون سببه امتصاص سموم المكروبات وليس وجود المكروبات نفسها في الدم .

(الثانى) التهاب الرحمى الباطنى القيحي - في هذا النوع يكون الرحم صغيراً ، وتبطنه طبقة إفرازات رمادية اللون . ولا نجد في تجويفه قطع مشيمية أو

غشائية ولا كتل دموية ولا غازات . وهو يتسبب من الإصابة بالمكروبات القيحية ، وبالأخص البذور السبحية . وفي أحوال قليلة قد يتسبب من الباشلس القاولوني أو من دبلوكوك السيلا . وبالفحص المكروسكوبي نجد طبقة ارتشاح الكرات البيضاء ضعيفة جداً ومعدومة في بعض الجهات ولذا نجد كثيراً من المكروبات قد تجاوزها . وفي هذا النوع تصل المكروبات إلى الدورة العامة الدموية واللمفاوية . وإذا كانت العدوى مختلطة فقد نجد ، فوق ما سبق شرحه ، قطعاً من المشيمة أو الأغشية المتغصرة ملتصقة بالتجويف الرحمي . وطبقة الارتشاح تكون واضحة في بعض الأجزاء وضعيفة أو معدومة في الأجزاء الأخرى .

أما الطبقة العضلية فتكون ملتهبة في كلا النوعين . وفي النوع التقيحي قد يتخللها خراجات صغيرة . وتكون الأوردة ملتهبة . وفي بعض الجهات تنسد تجاوزيفها بنثر دموية يتخللها تجمعات قيحية . وتكون جدر الرحم شديدة الرخاوة بحيث يسهل اختراقها بالمعلقة الكالة إذا عملت عملية الكشط .

أما الطبقة البريتونية - فقد لا يظهر عليها شيء قط . وقد تغطي في بعض جهاتها بطبقة من اللمفا . وفي هذه الأحوال نجد أيضاً التهاباً في البريتون الحوضي وفي البوقين والمبيضين .

(٢) العنق والمهبل والفرج - إذا وصلت العدوى إلى التمزقات التي قد تكون موجودة في هذه المواضع فإنها تغطي بغشاء رمادي . وبعض التمزقات العجانية قد تغطي بطبقة سطحية متغصرة يطلق عليها اسم القرحة النفاسية .

(٣) النسيج الخلوي - إذا امتدت العدوى إلى النسيج الخلوي للحوض نجد ارتشاحاً كبيراً أو صغيراً في أحد الرباطين العريضين ، أو فيهما معاً . وقد يمتد التهاب في النسيج الخلوي فيحيط بالرحم ، ويعم كل النسيج الخلوي الذي في الحوض ويصل إلى الحفر الحرقفية ، ويمتد إلى جدر البطن الأمامية .

وتصل العدوى إلى الأنسجة الخلوية للحوض من جروح العنق وقصور الأكياس المهبلية . وفي الأحوال التي تنتهي بالوفاة نجد الأنسجة الخلوية المتهبة أشبه بالأسفنجية المتشبعة بالماء .

وإذا عصرناها يخرج منها سائل عكر أو صاف على حسب درجة الإصابة .

(٤) البريتون الحوضي والبوقين والمبيضين - في الأحوال الثقيلة تلتهب هذه الأنسجة . وإذا لم يتعد التهاب البريتون الحوضي فالشفاء جائز . أما إذا امتد إلى البريتون العمومي فالخطر شديد جداً . والعدوى في هذه الأحوال تمتد إلى البوقين من التجويف الرحمي ومنها تصل إلى المبيضين والبريتون الحوضي . وقد ينتهي التهاب البوق بانسداد فتحتيه وتجمع الصديد في داخله فيتحول إلى كيس صديدي يسمى التجمع البوقي القيحي . وكذلك التهاب المبيض قد ينتهي بتكوّن خراج فيه . وأكثر ما يحدث ذلك في الإصابات الناشئة عن السيلان .

(٥) الأوردة الحوضية - قد سبق القول بأن بعض الأوردة الرحمية الملتهبة ينسد بنثر مصابة بالمكروبات . وقد تمتد عدواها إلى الأوردة في الرباطين العريضين فتسبب التهابها . وقد تصل العدوى منها إلى الوريد المبيض الأيسر ومنه إلى الوريد الكلوي فتسبب تسمماً وريدياً قيحياً . وقد تمتد العدوى من الأوردة الحرقفية اليسرى إلى الأجوف السفلي فيتجمد الدم فيه . وقد تصل الكتل (الجلط) إلى البطن الأيمن للقلب . وفي أحوال أخرى تمتد العدوى إلى أسفل فتسبب التهاب وانسداد الوريد الفخذي ، وهو كثير الحدوث ويسمى الورم الأبيض المؤلم . والدم المتجمد في هذه الأوردة يحتوي على عدد كبير من المكروبات . فإذا انفصلت كتلة صغيرة منها فقد تنقلها الدورة إلى الأجزاء البعيدة فتسبب التسمم الدموي القيحي .

الأنواع الأكلينيكية للحميات النفاسية

يمكن تقسيم الحميات النفاسية إلى الأقسام الآتية :

(١) الحمى الناشئة عن إصابة الرحم التهاب الرحمي الباطني القيحي الحاد . أو التسمم الدموي الحاد .	التهاب الرحمي الباطني العفن .
--	-------------------------------

(٢) التهاب البريتوني النفاسي العام .

- (٣) التهاب البريتوني النفاسي الحوضي ، والتهاب النسيج الخلوي ،
والتهاب البوق المبيض ، والتهاب الوريدى الترومبوزى (التجمدى) .
(٤) الورم الأبيض المؤلم .
(٥) التسمم الوريدى القيحي .

الحمى الناشئة عن إصابة الرحم - قد سبق الكلام عن التهاب الرحم ،
ومنه علمنا أن العدوى فى التهاب الرحم الباطنى العفن تكون مقصورة على
تجويف الرحم . وتكون المكروبات من النوع الذى لا يقدر أن يعيش على الأجسام
الحية فتقتصر الإصابة به على المواد التى تكون موجودة فى باطن الرحم . وإذا كانت
الإصابة مضاعفة بمكروب قيحي فإنه يكون من النوع الضعيف الذى لا يصيب
الأنسجة الحية . والحمى فى هذه الأحوال تكون مسببة عن امتصاص مفرزات
المكروبات أى سمومها . أما فى التهاب الباطنى القيحي فإن الإصابة تكون عادة
بالمكروبات القيحية أو القاولونية وغيرها مما له القدرة على اختراق الأنسجة الرحمية
والوصول إلى الدم . وبالفعل لو فحص دم المصابات بالتسمم القيحي الحاد فمن
الممكن العثور على المكروبات وعلى الأخص على أثر حدوث قشعريرة أو عند
اشتداد الحمى . وقلنا أيضاً بأن العدوى قد تكون مختلطة فتوجد المكروبات فى الدم
ويكون السائل النفاسى عفناً ويكون باطن الرحم مغطى بقطع ميتة متعفنة من المشيمة
والكتل الدموية والأغشية . وعند بدء الإصابة يصعب التمييز بين هذه الأنواع
ويجب الانتظار إلى أن تظهر علامات مميزة .

حمى الامتصاص العفن أو التهاب الرحم الباطنى العفن

الأعراض - أهم أعراضها الحمى ، وتعفن السائل النفاسى ، ووقوف الرحم عن
الرجوع على ذاته . وتظهر الأعراض فى الأيام الثلاثة الأولى إن كانت العدوى
حدثت فى أثناء الولادة فإن تأخر ظهورها إلى اليوم الرابع أو بعده فيكون سببها
حدوث العدوى مدة النفاس . ويبدأ المرض بارتفاع فى الحرارة إلى 38.5° س
فى الأحوال الخفيفة . وقد تصل إلى 40° س فى الأحوال الثقيلة . وقد يصطحب

ارتفاع الحرارة بارتعاش قليل ، ولكن حدوث قشعريرة واضحة نادر . ويسرع النبض بنسبة ارتفاع الحرارة . وتشكو المريضة من صداع وتوعلك عام . ولكن لا تظهر على المريضة أعراض انحطاط عام . فإذا أجرينا فحصاً مهلياً نجد الرحم أكبر حجماً مما يجب أن يكون ، ونجده مؤلماً حساساً وألين مما يكون في الحالة الطبيعية .

أما الأعراض الموضعية فهي أن السائل النفاسي يتغير لونه وكميته ورائحته ، فيصير سائلاً عفناً وغزيراً جداً . وتختلف البقعة التي يحدثها في الملابس عن البقعة التي يحدثها السائل النفاسي الطبيعي . فإن البقعة التي يحدثها تكون يابسة ، وحمراء الحواشي ، وباهتة في الوسط بخلاف البقعة التي يحدثها السائل النفاسي الطبيعي ، فهي كبقعة الدم تماماً حمراء الوسط ، باهتة الحواشي .

القرحة النفاسية — يصطحب كثير من أحوال الامتصاص العفن بما يسمى بالقرحة النفاسية ، وهي قرحة مختلفة الحجم قاعها رمادي مغطى بقطع متغبرة وحوافيها حمراء وملتهبة. وهي تتكوّن على التمزقات التي تحدث في المسالك التناسلية، وتسبب ارتفاعاً في درجة الحرارة وتفرز سائلاً عفناً غزيراً .

الإنذار — إذا عولج الامتصاص العفن في الوقت المناسب فالمريضة تشفى حتماً . أما إذا لم يعالج فالغالب أنها تصاب بأمراض حوضية مختلفة تلازمها زمناً طويلاً ، وبعض الأحوال تنتهي بالوفاة .

المعالجة — سيأتي الكلام عليها في معالجة التسمم القيحي .

التسمم القيحي الحاد

هو أخطر أمراض النفاس ، ويحدث من عدوى المسالك التناسلية بمكروبات التقيح . وهو مرض كثير الحدوث في مصر لجهل القابلات وعدم اعتنائهن بملاحظة النظافة والتعقيم .

الأسباب — يحدث التسمم القيحي من عدوى المسالك التناسلية . إما بالاستربتوكوك ، أو الستافيلوكوك ، أو مكروب السيلان . وهذه المكروبات

تنتقل إما على يد المولد ، أو على الآلات ، أو على مبسم الزارق . وقد تعدى المريضة نفسها إذا فحصت أعضائها التناسلية بأصبعها . وقد يحدث هذا المرض أيضاً من الجماع في أواخر الحمل ، أو في الأيام الأولى للنفاس إذا كان الزوج مصاباً بالسيلان .

الأعراض — يبدأ هذا المرض بحالة حادة ، ويندر أن يتأخر عن اليوم الثالث بعد الولادة . وقد تبدأ أعراضه بعد الولادة بيوم واحد ، وكلما تأخر ظهوره قلت حدته . وفي أغلب الأحوال يبدأ المرض بقشعريرة شديدة ، وفي الأحوال التي تؤخذ حرارتها بانتظام يشاهد أن ارتفاعاً تدريجياً مصحوباً بصداع وتوعك عام يسبق هذا الهجوم الحاد . وقد يحدث في بعض الأحوال أن المرض يبدأ بقشعريرة شديدة مصحوبة ببرد شديد مع صرير في الأسنان وارتعاش في العضلات ، فإذا جس الجسم وجد بارداً جداً . وبسبب توتر عضلات الشعر يتكشر الجلد ، ويزرق الوجه والشفتان قليلاً . وإذا أخذت الحرارة من المستقيم وقتئذ توجد مرتفعة من 40° س إلى $41,5^{\circ}$ س ، ويسرع النبض جداً بحيث يصعب عدده ، وتلدوم القشعريرة من عشر دقائق إلى ربع ساعة . ويظهر بعدها دور الاحتقان فتحس المريضة بحرارة شديدة مُحْرِقَة ، ويحمر الوجه . ويكون الجلد في أول الأمر جافاً ، ثم يأخذ في إفراز العرق الذي يتلوه انخفاض الحرارة بجملة درجات . وربما هبطت إلى أقل من الطبيعي ، ثم تأخذ في الارتفاع ثانياً ويصطحب هذا الدور بصداع شديد . وسنشرح أعراض هذا المرض كلاً على حدته .

الحرارة — تأخذ الحرارة سيراً غير منتظم ، وتحدث قشعريات متعددة ، وتتراوح الحرارة بين $38,5^{\circ}$ و 40° س . وعلى وجه العموم تكون الحرارة في هذا المرض أشد منها في الامتصاص العفن .

النبض — يسرع كثيراً ويتراوح بين $120 - 140$ ، وتكون نسبة سرعته إلى درجة الحرارة أعلى من المعتاد . وهذه السرعة النسبية (إذا لم تكن متسببة عن مرض في القلب) من الأدلة التشخيصية على أن الإصابة هي بالتسمم القيحي الحاد . وفي الأحوال الثقيلة يكون النبض صغيراً وضغطه واطئاً . وفي الأحوال التي لا يقل النبض فيها عن 120 في الدقيقة باستمرار يكون الإنذار رديئاً .

الأعراض العمومية - في الأحوال الثقيلة يحدث قيء مصحوب بانتفاخ في البطن مع توتره . والقيء المستمر يدل على إصابة البريتون ، بخلاف التطبل فإنه يشاهد أيضاً في الأحوال الحادة التي لا تصطحب بالتهاب البريتون . وقد يعترى المريض إسهال ، والدرجات الخفيفة منه محمودة العاقبة لأنها تسهل إفراز السجوم . أما إذا كان الإسهال شديداً فإنه يضعف المريض . ويتتاب المريض أرق مع صداع شديد ، وهو من العلامات المنذرة بالخطر . ويظهر على الجلد أحياناً طفح حلمي متنقل سريع الزوال . وتكون كمية البول قليلة ، ويكون لونه داكناً ويحتوى على أثر من الزلال . واللسان يكون في أول الأمر رطباً ولكن مغطى بطبقة بيضاء . ومتى تقدم المرض يحف ، وفي الأحوال الثقيلة يصير لونه أسمر ، ويتشقق وتتجمع الأوساخ حول الأسنان . ولا تفقد المريض صوابها حتى ساعة الموت إلا إذا طرأ عليها هذيان يتحول إلى سبات قبل الوفاة بقليل . ويقف إفراز اللبن بعد الإصابة بيوم أو اثنين .

الإنذار - لا يجوز التسرع في الإنذار في أول المرض ، لأن الحمى النفاسية شديدة التقلبات ولا تتبع سيراً واحداً . أما إنذار الامتصاص العفن فهو أحمد بكثير من التسمم القيحي لأنه إذا عولج جيداً ينتهى بالشفاء بخلاف التسمم القيحي فقد يبدأ المرض بأعراض لا يؤبه لها ثم يأخذ في الشدة حتى ينتهى بالوفاة . كما أنه قد تتحسن بعض الأحوال ثم يطرأ عليها أعراض ثقيلة مثل تخثر الدم في الأوردة ، والورم الأبيض المؤلم ، والتسمم القيحي الوريدي فيسوء الإنذار بعد أن كان حميداً والأعراض الآتية تدل على إنذار سيء :

(١) أن النبض لا يقل عن ١٢٠ في الدقيقة .

(٢) حدوث القيء المستعصى والتطبل البطني ، واستمرار اللسان وتشققه .

(٣) الأرق والصداع الشديد .

(٤) تكرار حدوث القشعريات .

(٥) عدم المقدرة على تعاطي مقادير كافية من الغذاء .

ومما يساعد على تقدير الإنذار فحص الدم المتكرر لمعرفة مقدار عدد الكريات البيضاء ونسبة ما كان منها متعدد النويات إلى غيره . فإذا وجد أن عدد الكريات

البيضاء بلغ عشرين ألفاً وكانت نسبة الكريات المتعددة النويات إلى غيرها ٨٥ إلى ٩٠٪ فالحالة ثقيلة فإذا زادت نسبة هذه الكريات المتعددة النويات عن ٩٠٪ فالحالة سيئة جداً . أما إذا أخذ عدد الكريات البيضاء في النقص التدريجي فالحالة آخذة في التحسن فإذا وجد أيضاً أن نسبة الكريات البيضاء المتعددة النويات إلى غيرها نزل إلى أقل من ٨٠ أو ٧٥٪ كان الإنذار حميداً وإذا انخفضت هذه النسبة ولكن ارتفع عدد الكريات البيضاء كان ذلك دليلاً على أن خراجاً سيتكوّن .

العلاج - لما كان من المتعذر في أول المرض معرفة ما إذا كان المرض ناشئاً عن امتصاص عفن أو عن تسمم قبيح عام كان علاج المريض في أول أمرهما واحد . ويجب اعتبار كل حمى تحدث في مدة النفاس حمى نفاسية إلا إذا ثبت بصفة أكيدة أنها غير ذلك . ويجب عمل فحص عمومي ثم فحص موضعي دقيق يبحث فيه عن حجم الرحم وقوامه وحساسيته وحالة الجروح العجانية إذا وجدت .

أهمية الوقاية - إن أهمية الاحتياط الواقي من الحمى النفاسية لا يمكن تقديرها ، ويجب ألا يبرح عن ذهننا أن حفظ أرواح الولادات اللواتي يكن في عهدتنا يتوقف على الاحتراس الزائد في تطهير اليدين والفرج قبل عمل الجس ، والامتناع عن عمل الجس المهبل إلا عند الضرورة القصوى ، وعدم الإسراع في تخليص المشيمة قبل أن تكون قد انفصلت من الرحم ، والاعتناء بتدليك الرحم وعصره إذا وجدت فيه خثر دموية بعد خروج المشيمة . فإذا ظهر المرض تجب المبادرة بالعلاج ، لأن الحمى النفاسية مثل سائر حميات الجروح يتلافى أمرها في أوله بسهولة .

الأحوال الخفيفة - وفيها تكون الحرارة أقل من ٣٩° س ويحدث ارتعاش قليل بدون قشعريرة مع صداع محتمل . ويكون الرحم ضخماً والسائل النفاسي عفنًا وغزيراً . والعدوى في هذه الأحوال تكون في الغالب موضعية وتكون الأعراض مسببة من الامتصاص العفن للسموم المنفردة من المكروبات . فبمجرد ظهور الأعراض يُرفع رأس السرير فيساعد ذلك على إفراز السائل النفاسي وتحرض المريضة على الجلوس والحركة ، إلا إذا لم يكن ذلك موافقاً بسبب حالة المريضة أو وجود جروح وتعطى المريضة مسهلاً ليساعد على تصريف السموم وتصريف السوائل عند الحرق

وقت التبرز . وتعطى حقن بنسلين بمعدل ٥٠٠,٠٠٠ وحدة كل ١٢ ساعة واسترميبتومييسين بمعدل ١/٢ جرام فى كل ١٢ ساعة أو حقن أوجيوب التراميسين بمعدل ٢٥٠ - ٥٠٠ مجم كل أربع أو ست ساعات . فإذا لم تنزل الحرارة فى المساء تعطى خلاصة الأرجوتين السائلة بمقدار ٤ جرامات فى قليل من الماء مرتين أو ثلاثة فى اليوم ثم يضغط الرحم جيداً ليساعد ذلك على قذف ما يكون متخلفاً فيه من المواد الميتة وكتل الدم . فإذا لم تنخفض الحرارة يعمل زرق رحمى بغاية العناية واللفظ بقطرة بوزمان . ويستعمل للغسيل ماء الأوكسجين بنسبة ١ إلى ٣ ٪ أو بمحلول الملح القوى . وقبل عمله تؤخذ عينة من باطن الرحم لفحص نوع المكروب المسبب للحمى . وإذا لم تهبط الحرارة تعالج الحالة معالجة الأحوال الثقيلة .

الأحوال الثقيلة - وتكون فيها الحرارة أعلى من ٣٩° س والنبض أسرع من ١١٠ فى الدقيقة . ويكون الصداع شديداً ، والسائل النفسى قد يكون عفناً وغزيراً وقد لا يكون .

وفى علاج هذه الأحوال يستعمل البنسلين والستربتومييسين أو الترميسين وقد جربوا بنجاح حقن الرحم بالجلسرين على طريقة هوبس . ولعملها يكشف العنق بالمنظار ويطهر كالمعتاد ثم تدخل فيه قطرة صمغ مرن ويحقن باطن الرحم بستين إلى مائة جرام من الجلسرين العقيم . ويكرر عمل ذلك مرتين إلى ثلاثة فى اليوم . ويحسن ترك القطرة فى الرحم . ولينعها عن الخروج تنتخب من النوع الذى نهايته متفخخة مثل عش الغراب . ويؤثر الجلسرين بسبب قابليته لامتصاص السوائل وهذا يحرض الرحم على إفراز اللمفا الغنية بالكريات البيضاء . وإذا وجدت جروح فى المهبل يجب أن ينز عليها مسحوق السلفا وإذا كانت فى الرحم بقايا متعفنة وكان حجمها كبيراً أو كانت تحدث أنزفة متكررة يجب فصلها بالأصابع . ولعمل ذلك توضع المريضة على حرف السرير بالعرض بحيث يصير عجانها موازياً لحرف السرير ثم يطهر الفرج ويعمل للمريضة زرق مهبل بالليزول . ثم يلبس المولد قفازاً عقيماً . ويدخل نصف يده (أربعة أصابع) فى المهبل ثم يولج السبابة فى الرحم ويفحص التجويف وما يساعد على الفحص أن يضغط المولد باليد الأخرى على الرحم من الخارج فإن وجد الرحم خالياً ولكن كان السائل النفسى ذا رائحة كريهة يعمل زرق رحمى بأربعة لترات من المحلول

الملحى القوى أو من الماء الأوكسجينى . أما إذا وجدت بقايا فى تجويف الرحم فالواجب فصلها بعناية بالأصابع . ولا يجوز كشط البقايا المتخلفة فى باطن الرحم لأننا فى عمل ذلك نكشط المنطقة المرتشحة بالكريات البيضاء التى هى الحاصر التى أنشأتها الطبيعة لمنع الميكروبات من الدخول إلى الدورة الدموية . وكثيراً ما تحولت العدوى الموضعية إلى عدوى عمومية بعد عمل عملية الكشط لأنها تفتح مسالك عديدة تصل منها الميكروبات إلى الدم بلامقاومة .

ويجب بعد ذلك إعطاء مسهل ، ومقادير كافية من الأرجوتين .

والعلاج بمستحضرات السلفا ومضادات الحيوية هو أنجع ما وصل إليه الطب الحديث فى علاج حمى النفاس ويمكن استعمال السلفا حسب الجدول الآتى :

إصابة متوسطة	إصابة شديدة	أول دفعة
٢ جم بالفم	٢ - ٤ جم فى الوريد أو	٢ - ٣ أيام
	١ جم بالفم	ثم ٣ يوم
١ جم كل ٤ ساعات	١ ½ جم كل ٤ ساعات	ثم ٢ يوم
١ جم كل ٦ ساعات	١ جم كل ٤ ساعات	
١ جم كل ٨ ساعات	١ جم كل ٤ ساعات	

وتعطى المريضة سوائل بكميات كبيرة أثناء تعاطيها السلفا ويستحسن إعطاؤها بعض القلويات فى نفس الوقت .

وإذا استعمل البنسلين مع السلفا كان مفعولهما معززاً لبعضهما ولذا يفضل استعمالهما معاً فى الحالات السيئة .

أما إذا كانت الكلا متعبة وإفراز البول ضئيلاً فالأفضل عدم استعمال السلفا ويستعمل البنسلين وحده أو يستعمل التراميسين أو الأكرميسين وتساعد الفيتامينات خصوصاً فيتامين C على زيادة مقاومة المريضة ويجب إعطاء الفيتامينات فى كل الحالات التى تستعمل فيها هذه العقاقير . ويستعمل البنسلين بمقدار ٢٥٠,٠٠٠ إلى ٥٠٠,٠٠٠ وحدة كل ١٢ إلى ٢٤ ساعة أما التراميسين والأكرميسين وباقي «مضادات الحيوية» فتعطى بمقدار ٢٥٠ - ٥٠٠ مجم كل ٤ - ٨ ساعات .

المعالجة العمومية — يجب أن توضع المريضة في محل حسن التهوية جداً تدخله الشمس ويجب أن يعنى كل العناية بتمريرها ويجب أن تمنع عن إرضاع طفلها ويقصر غذاؤها على اللبن ، تأخذ منه لترين في اليوم . ويجوز أيضاً أن تأخذ قليلاً من الشوربة أو خلاصة اللحم ويجوز أن يعطى لها قليل من الكونياك الجيد لغاية ٤٠ جراماً في اليوم أو الشمبانيا ١٠٠ جرام . ولا يجوز إعطاء مقادير كبيرة من المشروبات الكحولية لأنها تضعف القلب . ويجب الاعتماد كثيراً على زيت الكافور يحقن منه ٠,٣٠ تحت الجلد كل أربع ساعات إذا كان النبض ضعيفاً . ويجب أن تتحرك الأمعاء بانتظام بالمليينات والحقن . فإذا كانت المريضة مصابة بإسهال معتدل فلا يجوز إيقافه . وإن كان شديداً تستعمل حقن الأفيون والنشاء . ولا تعطى أدوية لتخفيض الحرارة بل تعمل مكمدات باردة ويوضع كيس ثلج على الرأس إذا كانت الحرارة أعلى من ٣٩°س. وإذا أصيبت المريضة بالأرق وجب أن تعطى برشامة أو قرص فيرونال ٠,٧٥ ويتبع بمشروب ساخن مثل مغلى الأنيسون . وفي الأحوال الثقيلة يحقن من المحلول الملحي أو الجلاوكوز في الوريد ٥٠٠ جرام مع فيتامين ج ١٠٠٠ مجم في اليوم لمساعدة إفراز السموم من الجسم ولتقوية الكريات البيضاء ولمساعدة الجلد والكلى على الإفراز .

التهاب الحوضى الموضعى

في كثير من الأحوال عند ما تدخل المكروبات القبيحية إلى المسالك التناسلية تصيب محل إندغام المشيمة والجروح التي تنشأ من تمزق العنق والمهبل ، ثم تأخذ العدوى في الامتداد إلى بقية تجويف الرحم فتحدث التهاباً رحمياً باطنياً قبيحياً فإذا لم يتعد التهاب جدار الرحم يتحول التهاب الحاد إلى التهاب مزمن مع مضي الوقت . أما إذا تعداها فقد تصل العدوى إلى البريتون الحوضى أو إلى النسيج الخلوى أو إلى البوقين والمبيضين . وفي هذه الأحوال يتأخر ظهور الأعراض إلى اليوم الخامس أو السادس ، وقد تسبق بأعراض تعفن موضعى بسيط لا يستوقف نظر الطبيب . ولو أنه أدركها وعالجها العلاج المناسب لمنع اشتداد المرض . وهناك نوع يتبدى بأعراض بسيطة مثل ارتفاع قليل في الحرارة مع ألم في الحوض وينتهى عادة بالتهاب حوضى مزمن . وهذا النوع كثير الحدوث .

التهاب النسيج الحلوى للحوض - يختلف شكله بحسب درجة الإصابة .
 فإن ارتشح النسيج الحلوى للحوض كله (فلغمونى الحوض) نجد الحوض مملوءاً
 بورم صلب غير متحرك قليل الألم ، يحيط بالرحم من كل جهاته ، ولا يسهل
 تمييزه عنه . وإن أصاب الالتهاب جزءاً من النسيج الحلوى فقط فقد نحس بالورم
 فى أحد الرباطين العريضين دافعاً الرحم إلى الجهة الأخرى . وفى أول المرض لا
 يحس إلا بورم صغير بجانب الرحم قليل الحركة يصعب جداً تمييزه من الالتهاب
 البوقى . ولكن متى امتد الالتهاب وأخذ اتجاه النسيج الحلوى الحوضى فالتشخيص
 سهل ، إذ نجد ورماً صلباً عديم الحركة ممتد إلى جدر الحوض . . وقد يتبع الالتهاب
 سير النسيج الحلوى إلى أبعد من ذلك فيمتد إلى الحفرة الحرقفية ويكون ورماً
 يسهل الإحساس به بطنياً فوق النصف الأنسى (الأقرب للعانة) لرباط بوبارت
 وقد يسير الالتهاب فى اتجاه العضلة الأيسواسية الحرقفية إلى جهة الكلية . وفى الأحوال
 البسيطة وبعض الأحوال الشديدة قد ينتهى بالامتصاص ولكن عدداً كبيراً من
 الأحوال الثقيلة تنتهى بالتقيح فيتكون خراج إما أعلى رباط بوبارت أو إلى أحد
 جانبي الرحم . وفى أحوال نادرة قد يسير الالتهاب ماراً من الثقب المسدود ، أو
 الثقب الوركى ، ويتكون خراج فى الجهة المقدمة للفخذ أو فى الإلية . وفى بعض
 الأحوال التى يمتد فيها الالتهاب إلى جهة الكلية أو الحرقفية قد يمتص الارتشاح
 الذى يحيط بالرحم ولكن يتقيح الالتهاب الذى فى الجهات البعيدة فتكون خراج
 قرب الكلية أو فى الحفرة الحرقفية ويظهر الرحم والحوض كأنهما سليمان .

الالتهاب البريتونى الحوضى والالتهاب البوقى المبيضى - إذا تذكرنا أن البريتون
 يغلف الرحم من وراء أكثر من الأمام مكوناً لقعر كيس عميق هوردب دجلاس ،
 وأنه من الأمام لا يصل إلا إلى حذاء الفوهة الباطنة تقريباً ثم ينعطف على المثانة ،
 يسهل علينا إدراك السبب الذى لأجله يحس بالبريتون المتهب خلف الرحم أشد
 وضوحاً مما يحس به من الأمام . وفى أغلب الأحوال يتكون فى قعر كيس دجلاس
 ورم التهابى يدفع الرحم إلى الأمام (إذا كان حجم الورم كبيراً) . ويكون هذا
 الورم أقل صلابة وأشد غضاضة عند الجس من ارتشاحات النسيج الحلوى . ويحد
 هذا الورم من الأعلى غطاء مكون من الثرب والأمعاء الدقاق أو الغلاظ يحس
 به من البطن كورم شاغل للقسم الخثلى مؤلم عند الضغط غير واضح الحدود ،

نصف رنان عند القرع . وهذه الارتشاحات البريتونية يندر أن تنقيح . وإذا تنقيحت ولم تشق جراحياً تنفجر في المهبل أو المستقيم أو الأمعاء . وأغلب الأحوال تنتهى بالامتصاص ولكنها قد تترك الرحم ملتصقاً في وضع معيب .

الالتهابات البوقية والمبيضية - في كثير من الأحوال يمتد الالتهاب إلى البوقين والمبيضين محدثاً التهاباً بوقياً ومبيضياً حاداً ينتهى بعد زمن بحدوث التهاب مزمن يترك المريضة في حالة ضعف إلى زمن طويل . وقد ينتهى الالتهاب بانسداد فتحتى البوق وتجمع الصديد في تجويفه (التجمع القيحي للبوق) .

التهاب الأوردة التخثرى (التجمدى) - قد سبق شرح الكيفية التى يمتد بها الالتهاب من الأوردة الرحمية التى تجمد الدم فيها ، وذكرنا أن الالتهاب يمتد بالاتصال إلى الأوردة المبيضية أو الحرقفية أو الفخذية . فإن زاد امتداده انتهى الأمر بحدوث تسمم قيحي دموى . وإن اقتصر التخثر على الأوعية الفخذية حدث الورم الأبيض المؤلم للساق . وتتميز هذه الأحوال بحدوث قشعريات شديدة جداً ومتعددة ، ما عدا الأحوال الخفيفة منها فإنها لا تصطحب إلا بارتفاع معتدل في الحرارة والنبض .

معالجة التهاب الحوضى - إذا كنا واثقين من وجود قطع متعفنة من المشيمة في باطن الرحم تجب المبادرة بفصلها وغسل باطن الرحم قبل أن يشتد الالتهاب الحوضى . وذلك دفعاً لامتداد الالتهاب إلى درجة تجعل معالجة الرحم عديمة الجدوى وشديدة الخطر . وعلى المريضة ملازمة الفراش مدة طويلة ، مع ملاحظة تحريك أمعائها بانتظام . وفي أول المرض تعطى المريضة حقن بنسلين ويوضع على البطن كيس ثلج وتعمل لها زروقات مهبلية ساخنة بمقادير كبيرة من محلول الملح مرتين أو ثلاث مرات في اليوم . ويعمل لها ذات العلاج الذى وصفناه للحميات النفاسية العمومية . وإذا طال المرض وظهر ورم التهابى في البطن توضع عليه لبخ ساخنة من بذر الكتان أو (antiphlogistine) . وإذا تكونت خراجات تفتح بلا إبطاء . ويساعدنا على تشخيص التنقيح ، عدا التوج الذى يحس به عند عمل الجس المزدوج ، أن فحص الدم المتكرر يظهر ارتفاعاً فجائياً في عدد الكريات البيضاء .

فإن بلغ عددها ٢٥٠٠٠ أو أكثر مع وجود ازدياد نسبي في عدد الكريات التي تتلون بالأبوزين فالتقيح موجود على الأرجح .

الورم الأبيض المؤلم للساق - في الأنواع الشديدة لهذا المرض يتورم الطرف المصاب من القدم إلى الأربية . ويصطحب عند بداءته بألم شديد وحمى وتوعلك عام . وقد تحدث الإصابة في أحد الطرفين السفليين أو فيهما معاً في وقت واحد وهذا نادر . والأكثر حدوثاً أن تبدأ الإصابة في أحد الطرفين ثم تمتد إلى الطرف الثاني بعد أسبوع أو أكثر . وقد شوهدت أحوال أصيبت فيها الأطراف العليا أيضاً . ويتميز لهذا المرض نوعان : الأول (التخثرى) التجلطى والثاني اللمفاوى .

النوع التخثرى - وهو الأكثر حدوثاً . ويتسبب من التهاب الوريد الحرقفي الظاهر أو الوريد الفخذي وتجمد الدم فيهما . فينبى على ذلك أن دورة الدم في أوردة الطرف المصاب تتعطل . وقد يحس بالوريد المتجمد دمه ، في أعلا مثلث سكاربا ، كحبل صلب مؤلم معقد في بعض جهاته . وسبب تورم الساق هو حدوث إيديما تمتد بسرعة من الأقدام إلى الأربية . والأجزاء المصابة تكون لينة وتترك انخفاضاً عند الضغط . وفي أول الأمر يكون لونها أزرق داكن ويبيض قليلاً فيما بعد . وفي أغلب الأحوال يكون تجمد الدم في الوريد الفخذي مسبباً عن امتداد التجمد الذى يكون حادثاً في الأوعية الرحمية والحوضية . ولكن في أحوال أخرى يكون سبب تجمد الدم فيه التهاب جدره من تأثير المكروبات التى تكون ساجحة في الدم . وهذا يفسر الإصابات التى تحدث في الأطراف العليا أو في الساقين من غير أن يوجد تخثر في دم الأوعية الحوضية .

النوع اللمفاوى - في هذا النوع تصل العدوى عن طريق الأوعية اللمفاوية فتسبب التهاباً خلوياً غائراً يعطل الدورة اللمفاوية في الطرف المصاب فيتورم تورماً شديداً لا يترك انخفاضاً عند الضغط عليه بالأصابع مثل الذى يحدث في النوع التخثرى . ويصير الجلد متوتراً لامعاً وأبيض اللون . وقد يحس أيضاً ببعض الغدد اللمفاوية المتورمة في الأربية . والارتشاح الذى يسبب تورم الطرف لا يتسبب عن إيديما ولكن عن وجود سوائل لمفاوية قابلة للتجمد . وهذا النوع أقل من سابقه حدوثاً .

وقد تنشأ بعض الإصابات من تجمد الدم ومن التهاب اللمفاوى معاً . وفى كل الأحوال نجد أن السبب الأصلى لحدوثها هو التعفن التناسى . ويساعد على ظهور هذا المرض حدوث أنزفة قبل الولادة أو فى أثناءها والأمراض المضعفة للأم وعلى الأخص أمراض الجهاز الدموى .

الأعراض — تبدأ عادة من اليوم العاشر إلى الرابع عشر . وقد تظهر فى اليوم السادس أو يتأخر ظهورها إلى اليوم الثلاثين للتنفاس . وتبدأ بحالة حادة مصحوبة بألم شديد فى الطرف المصاب ، وترتفع الحرارة إلى 39° س أو 40° س ، وتحدث للمريضة رعشة شديدة ، أو قشعريرة واضحة . وأغلب الأحوال تكون مسبقة ببعض ارتفاع فى الحرارة فى مدة النفاس التى تسبق الإصابة . ويبقى الألم والحرارة من ٣ أو ٤ أيام فى الأحوال البسيطة ، وإلى ١٠ أو ١٢ يوماً فى الأحوال الثقيلة . وبسبب الارتشاح والألم يفقد العضو حركته ويصير كأنه مشلول . ويمكن الإحساس بتموج قليل فى الركبة ، وتكون حرارة الطرف المصاب أعلى من حرارة الطرف الصحيح بنصف درجة . وإصابة الطرف السفلى الأيسر أكثر حدوثاً من إصابة الطرف الأيمن وذلك لأن فى الوضع الأول وهو أكثر الأوضاع حدوثاً تكون الحدة المؤخرية إلى اليسار ، فتكون التمزقات فى هذه الجهة كثيرة الحدوث ، ومنها تصل المكروبات إلى الأنسجة الخلوية فى الرباط العريض الأيسر وتمتد إلى الساق .

المعالجة — لما كان الخطر الوحيد فى هذا المرض هو انفصال خثرة دموية ، ووصولها إلى الدورة الرئوية مسببة لسكتة رئوية فإن أهم نقطة فى العلاج هى إحاطة الطرف المصاب بأكياس من الرمل تمنع حركته . ويستحسن رفع العضو المصاب بوضع وسادة تحته ، فيسهل بذلك رجوع الدم فى الأوردة . ولإزالة الألم يدهن الساق بدهان، وينتوجينول Wintogenol أو بوضع مكمدات من الكحل مغطاة بطبقة سميكة من الورق الزيتى تمنع تبخره . وهذه المكمدات تحدث حرارة شديدة تكون سبباً فى تخفيف الوجع ، ويكرر عمل المكمدات كل ساعتين وقد تساعد حقن الـ Heparin على سرعة الشفاء وعدم امتداد المرض . ويجوز أيضاً أن يدهن المكان الذى فوق الوريد المتجلط بصيغة البلادونا ، وبعد زوال الألم يغلف الساق بالقطن . ويقال إن تعاطى حمض الليمونيك بمقدار نصف جرام محلولاً فى ماء

٣ مرات في اليوم يساعد على عدم امتداد تجمد الدم . وتوصى المريضة بوجوب ملازمة الفراش مدة عشرة أيام بعد زوال الحمى والألم والورم . ومتى تركت الفراش يجب تنبيهها إلى أن الورم سيعود بعد المشي ، وسيبقى إلى أن تتعود الدورة الوضع العمودي (أى وضع المريضة وهي واقفة) ، ولكن إذا اشتد الورم وجب أن تعود المريضة إلى الفراش ثانية ، وقد يبقى الورم شهراً أو أكثر بحسب حجم الوريد المصاب . وفي الأحوال الثقيلة قد لا يعود العضو المصاب إلى حالته الطبيعية إلا بعد سنة أو سنتين يكون الساق في أثناءها عرضة لعودة الورم عند المشي الطويل . ولا يجوز في أثناء المرض ذلك الطرف المصاب خوفاً من انفصال الحثر الدموية ، ولكن يجوز عمل التدليك بعد شهر من زوال الأعراض لمساعدة زوال الإيدما .

التسمم الوريدي

يحدث التسمم الوريدي من العدوى بمكروب الاسترپتوكوك . وفي أغلب الأحوال يبدأ المرض بحدوث التهاب رحمى باطنى تقيحى ، ثم يتلو ذلك إصابة الكتل الدموية التي تسد الجيوب الوعائية للرحم بالمكروبات وانفصالها ووصولها إلى الدم حاملة إليه المكروبات التي أصيبت بها .

الأعراض — لا تظهر عادة قبل اليوم العاشر . وقد تسبق أو لا تسبق بأعراض الامتصاص العفن . وتبدأ الأعراض بقشعريرة ترتفع في أثناءها درجة الحرارة إلى 40° سنتيجراد ، والنبض يسرع نسبياً . وبعد مضي بضع ساعات تنخفض الحرارة إلى الحالة الطبيعية ويظن أن المريضة شفيت . ولكن بعد مرور اثنتى عشرة ساعة أو أربع وعشرين ساعة تحدث قشعريرة أخرى ترتفع في أثناءها الحرارة وهكذا دواليك . وحدث هذه القشعريات يدل على أن كتلة دموية انفصلت وأصابت أنسجة لم تصب من قبل . وفي الأيام الأخيرة لا تهبط الحرارة إلى الحالة الطبيعية بل تتراوح بين 38° و 41° سنتيجراد وبعد مرور ثلاثة إلى سبعة أيام من بداءة المرض يبدأ حدوث خراجات متعددة في الجسم تتبع في الغالب سيراً مخصوصاً ، أعنى أنها إما أن تحدث كلها تحت الجلد ، أو في المفاصل ، أو في

الأحشاء الباطنية كالكبد والرئتين والمخ . وكلما نشأ خراج صحبته قشعريرة . وقد تشفى المريضة من هذا المرض تلقياً وقد تموت إما من الالتهاب الرئوى انقيحى ، أو الالتهاب البريتونى القيحى ، أو التهاب الغشاء المبطن للقلب ، أو من حدوث خراجات فى أحشاء حيوية كالمخ والكبد .

الإنذار — خيىث جدياً ، ولكن بدرجة أقل من التسمم الليفافى . وكلما كانت الخراجات سطحية كان الإنذار أحمى . وفى العادة يموت أقل من النصف إذا استعمل المصل المضاد للإستريبتوكوك واللقاح فى الوقت المناسب . وتعطى حقن الترميسين فى الوريد أو تستعمل إحدى مضادات الحيوية الأخرى .

المعالجة — تقوى المريضة بكل الطرق الممكنة وفى أول حدوث المرض يجب فحص تجويف الرحم فإن وجدت بقايا من المشيمة تفصل بالأصبع وليس بالملقعة . وإذا وجدت أعراض موضعية تعالج بالزروقات المهبلية والرحمية أو بحقن باطن الرحم بالجليسرين . وإذا تكونت خراجات فى المفاصل تفتح حالاً أما إذا تكونت تحت الجلد فالأفضل عدم فتحها إلا إذا اشتد اقترابها من سطح الجلد . وتحقن المريضة بالمصل المضاد للإستريبتوكوك وباللقاح كما يفعل فى التسمم الليفافى .

وقد حاولوا فى بعض الأحوال التى أمكن فيها تشخيص امتداد التجليط من الأوعية الرحمية إلى الأوعية الحوضية ، ربط الأوردة الرحمية والمبيضية لمنع الكتل المتعفنة من الوصول إلى الدم وبذلك أوقفوا سير التسمم الوريدي . ولكن نجاح العماية مشكوك فيه أولاً لصعوبة تشخيص تجلط الأوعية الحوضية بالجلس المزروج وثانياً لأنه فى أحوال كثيرة قد يفتح البطن فيشاهد بأن التجلط عم الأوعية الكبيرة . وقد أشار بعضهم باستئصال الرحم باعتبار كونه منبع امتصاص عفن مستديم ولكن النتائج التى حصلوا عليها ليست مشجعة .

التشخيص التفريقى — كل ارتفاع فى درجة الحرارة يحدث فى مدة النفاس يجب اعتباره حمى نفاسية إلا إذا ثبت العكس . ولكن لا يغيب عن الذهن أنه فى الأربع وعشرين ساعة الأولى للنفاس قد يسرع النبض وترتفع الحرارة خصوصاً عند من طالت مدة ولادتهن أو عند من استوجبت حالتهم الالتجاء إلى وسائل صناعية . ويسمى هذا الارتفاع فى الحرارة بحمى رد الفعل . وهذه لا تطول

مدتها أكثر من ١٢ ساعة . وقد يسبب هجوم اللب في اليوم الثالث سرعة في النبض وارتفاعاً قليلاً في الحرارة . ولكن تزول هذه الأعراض حالاً بعد أخذ مسهل . وقد ترتفع الحرارة بضع ساعات إذا تكررت النفساء أو حدث لها انفعال نفساني شديد . ويلزم الاحتراس عند ظهور هذه الأعراض في التمييز بينها وبين حمى النفاس فإن كثيراً من أحوال الحمى ينسب خطأ إلى هجوم اللب حتى ولو طالت أكثر من يوم . وقد يكون سبب ارتفاع الحرارة إصابة النفساء بالأنفلونزا أو حمى الدنج أو الحمى التيفودية أو التيفوس . والمشاهد أن الذي يكون قد باشر الولادة يحاول أن ينسب كل ارتفاع في درجة الحرارة إلى أحد هذه الأسباب . ولكن لا يغيب عن الذهن أن الإصابة بهذه الأمراض ليست كثيرة الحدوث ، وأن تأخير العلاج المناسب لحمى النفاس قد ينشأ عنه مضاعفات ثقيلة قد تنتهي بالوفاة . ويساعد على عمل التشخيص فحص المهبل والعجان للبحث عن جروح ملتهبة ، وفحص الرحم ومتعلقاته ، وملاحظة لون ورائحة السائل النفاسي . وفي الأحوال المشكوك فيها يفحص الدم وتتخذ نماذج من باطن الرحم لاستنباتها .

التهاب المثانة

التهاب المثانة ليس نادر الحدوث في أثناء النفاس ويحدث في الغالب بسبب قثطرة المريضة إذا احتبس البول . والخطر في قثطرة النفاسي لا ينشأ فقط من عدم العناية بتعقيم القثطرة أو تنظيف الفرج قبل إدخالها بل أيضاً من وجود التهابات فرجية أو مهبلية يصعب جداً تعقيم الفرج بسببها فتنتقل الميكروبات مع القثطرة إلى المثانة . وكثير من الأحوال يكون سببها عسر الولادة وضعف جدر المثانة بسبب انضغاطها بين الحوض والجزء الآتي به الجنين وعلى الأخص إذا وجد عدم تناسب بينها . وفي بعض الأحوال تتغفر جدر المثانة . فإذا نجت النفساء من حمى النفاس التي تصحب هذه الأحوال تسقط الحشكريشة الناشئة عن الغنغرينا وتتخلف نواشير بولية . وفي كثير من الأحوال تمتد العدوى إلى الكليتين مسببة لالتهاب كلوى عفن .

العلاج — يعالج التهاب المثانة بإعطاء سلفا مع مزيج البوكو والبنج مضافاً

إلى كل مقدار ٠,٣٠ يروترويين . وتعطى المريضة كثيراً من ماء الشعير والسوائل . فإذا لم تتحسن الحالة تغسل المئانة بمحلول البوريك أو بمحلول البروتارجول بنسبة ٢ في المائة . ويجب إعطاء المقادير المناسبة من مضادات الحيوية كالبنسلين والستربتوميسين وكذلك مركبات السلفا ويعمل زرع من البول لمعرفة الميكروب المعدي ومعرفة مضاد الحيوية الذي يكون شديد الأثر عليه .

التهاب الغدة الثديية

والخراجات الثديية

إذا لم تتخذ الاحتياطات اللازمة في مدة الحمل لتقوية جلد الثدي حتى يتحمل الرضاع وعلى الأخص عند بكرات الولادة ، يتشقق الجلد من شدة جذب الطفل الحلمة وقت الرضاع ، وإذا لم يغسل الثدي قبل وبعد الرضاع ويجفف جيداً يجوز أن تصل الميكروبات إلى هذه التشققات فتلتهب . وفي بعض أحوال التهاب التي لا يكون الجلد فيها متشققةً يجوز أن تكون الميكروبات قد دخلت من فتحات القنوات اللبنية نفسها ، ومنها إلى الغدة . وقد وجد في ٨٦٪ من الحوامل و ٩١٪ من النفاسي أن اللبن يحتوي على ميكروبات في حالته الطبيعية . وهذه الميكروبات تكون غالباً من نوع قليل الضرر . ولكن بعض البكتيريولوجيين أمكنه اكتشاف البذور العقودية في لبن كثير من النفاسي . وهذا يظهر لنا أن وجود الميكروبات في اللبن لا يؤدي دائماً إلى التهاب الثدي ولكن الخطر الحقيقي هو وجود تشققات في الثدي تكون باباً تصل منه الميكروبات إلى الأنسجة العميقة فتلتهب . ويمكن تمييز ثلاثة أنواع من التهاب الثدي بحسب النسيج المصاب :

(١) التهاب الأنسجة الخلوية تحت الجلد ، وينتهي أحياناً بتكوين خراج سطحي بقرب الهالة .

(٢) التهاب الغدد ذاتها . وينتهي إما بالامتصاص أو بتكوّن خراج داخل الغدة .

(٣) التهاب الأنسجة الخلوية خلف الغدة . وهذا لا يحدث من تشققات

الثدى بل من نكروزات الأضلاع ، ومن التجمع الصديدي للبلورا وهذا لا شأن لنا في شرحه .

ويجب في الأحوال التي يحدث فيها التهاب وصلابة في الثدى أن يبادر بإعطاء البنسلين والستربتوميسين مع تعاطي مقدار مناسب من الهرمون وإذا كانت المريضة معرضة لحدوث أعراض الحساسية لمضادات الحيوية يعطى مركباً من مركبات السلفا وقد يحدث الالتهاب في مكان واحد من الثدى ، وقد تتعدد الأمكنة . وقد تكون كلها سطحية ، أو يكون بعضها سطحياً والآخر غائراً . وهذه الالتهابات تحدث غالباً في الثلاثة الأسابيع الأولى للنفاس . ولكنها قد تحدث بعد ذلك .

ويبدأ التهاب الثدى بتورمه واحمرار الجلد فوق البقعة الملتبهة وفوق مسافة كبيرة حولها . ويصحب الالتهاب وجع شديد . وفي الأحوال التي يكون فيها الالتهاب مقصوراً على فص واحد من الغدة يأخذ الجزء الملتهب شكل هرم قمته نحو الحلمة وقاعدته متجهة إلى فوق . أما الحرارة فترتفع من درجة إلى ٣ درجات . وتشكو المريضة من وجع في الرأس . ويتلو هذه الأعراض ظهور الالتهاب في جهة الثدى وإذا تقيح الجزء الملتهب فالغالب أن تحدث قشعريرة ، ويرتشح الجلد الموجود فوق الجهة الملتبهة . ويجوز الإحساس بتموج إذا كان الحراج كبيراً وغير غائر . وبعض الحراجات السطحية تنفجر من ذاتها وإذا لم يعتن بالغيار عليها فقد ينتقل الصديد إلى القنوات اللبنية للثدى المصاب وقد تنتقل إلى الثدى الآخر إذا سمح للطفل بالرضاع منه قبل جفاف الصديد تماماً .

العلاج - قد ذكرنا سابقاً العلاج الواقى وأظهرنا أهمية تقوية جمد الثدى مدة الحمل وضرورة غسل الحلمة والهاالة الأصلية بالماء بعد كل رضاع وتجفيفهما جيداً . فإذا تشقق الثدى بالرغم من ذلك فالواجب الاهتمام بعلاج التشقق . أما في الأحوال التي يموت فيها الطفل أو يمتنع عن ارضاعه لسبب من الأسباب فيجب تجفيف اللبن . ولعمل ذلك تنظف الحلمات بمحلول مطهر ويغطي الثديان بطبقة من القطن ويربطان إلى الصدر ربطاً متيناً فإذا اشتد الوجع يرفع الرباط ويوضع عليهما مكمدات من ماء الكلونيا والماء العادي مدة ٤ ساعات . ويعاد الرباط ثانية وتمنع المريضة عن الإكثار من شرب السوائل ثم تعطى مسهلاً ملحياً كل يوم لمدة ٣ أيام وتستعمل حقن الاستروجين ٥ مجم يومياً لمدة ثلاثة أو أربعة

أيام وبهذه الكيفية ينقطع إفراز اللبن ، فإذا لم ينقطع يدهن الثدي ٣ مرات في اليوم بمرهم البلاكونا وتعطى المريضة ٠,٣٠ من يودور البوتاسيوم محلولاً في نصف كباية لبن أو ماء ٣ مرات يومياً بعد الأكل .

أما الأحوال التي يظهر فيها التهاب فيجب علاجها كالاتي :

(١) يوقف الرضاع من الثدي الملتهب ويفرغ لبنه بشفاطة اللبن بانتظام
(٢) في اليومين الأولين تعمل مكمدات باردة بمحلول خلات الرصاص المخفف كل ساعتين . وبعد اليوم الثالث يعمل بدلا منها لبخات ساخنة من بذر الكتان أو الأنثيفلوجستين .

(٣) تعطى المريضة مقادير من المزيج الأبيض تكفي لتلين أمعائها ٣ مرات في اليوم .

(٤) تحقن المريضة بالبنسولين أو الستربتوميسين أو كلاهما معاً .

فإذا حدث التقيح بالرغم من ذلك يوقف الرضاع من كلا الثديين ويربط الثدي السليم إلى الصدر لتقليل إفراز اللبن منه وتفتح الحراجات حسب أصول الجراحة بحيث تكون الشقوق موازية للقنوات اللبنية ، أى متشعبة من الحلمة إلى قاعدة الثدي . ويجب عند فتح الحرايج وضع الأصبع في تجويف الحراج بعد لبس كف من المطاط يكون خالياً من الثقوب ، وتقطع كل الحواجز حتى لا يتجمع الصديد في أى بؤرة منعزلة . وإذا اقتضى الأمر تعمل فتحة أخرى في الجهة الأكثر انحداراً لسهولة تصريف الصديد ، وتوضع فيها أنابيب من المطاط أو يسد التجويف بالشاش اليودوفوري سداً متيناً . ويغير عليه مرتان في اليوم بالغسيل بالدتول ٥ في الألف أولاً ثم بمحلول ملحي ١٥٪ وتعطى للمريضة أدوية مقوية مثل شراب فلوز بمقدار ملعقة بن في نصف كباية ماء ٣ مرات في اليوم أو مزيج الحديد والكيينا (فارما كوييا القصر العيني) أو مزيج الحديد والزنك إلى أن تعود لها صحتها وتستعمل حقن البنسولين ومركبات السلفا كما سبق الشرح .

عدم رجوع الرحم على ذاته

قد يتأخر انكماش الرحم في مدة النفاس فيبقى أكبر حجماً مما يجب أن يكون ويحدث ذلك إما بسبب احتباس قطع من الأغشية أو المشيمة في باطنه أو لانتثائه

إلى الوراء أو لوجود تعفن نفاسي . وضخامة الرحم في هذه الأحوال تكون بسبب احتقانه ولتعطل امتصاص الألياف العضلية والليفية الزائدة .

الأعراض — استمرار حدوث النزف وغزارة السائل النفاسي وحدث الآلام في الظهر والإحساس بالميل للحرق .

العلاج — يجب تحديد حجم الرحم بعد أن تعطى المريضة حقنة شرجية لإخلاء المستقيم وبعد إفراغ المثانة إذ ربما كان اندفاع الرحم إلى فوق مسبباً عن أحد هذين السببين . ثم يحس الرحم بالفحص المزدوج لمعرفة قوامه وحساسيته . فإذا وجد كبيراً ومؤلاً عند الضغط تعالج المريضة بالزروقات المهبلية الساخنة وتعطى الأرجوتين والمليينات ، فإن لم تتحسن الحالة يعمل زرق رحمي ساخن وإذا استمر النزف وشككنا في احتباس قطع من المشيمة في باطن الرحم يكشط التجويف بمعلقة راينشتادر الكالة .

الجنون التناسلي

يحدث الجنون التناسلي أما في مدة الحمل ، أو في أثناء النفاس ، أو في مدة الرضاع إن طالت . وهو في الغالب يشفى بعد مدة قصيرة ويندر أن يبقى طول العمر .

أسبابه — من المعلوم أن الحمل والولادة بوتقة اختبار المرأة . وهما اللذان يكشفان حقيقة قوتها العقلية والجسمية . والجنون التناسلي قد يكون أولياً أو تابعاً للوراثة أو الأكلسميا أو التسممات الحملية ، أو إدمان الخمر ، أو الحمى النفاسية أو النزف الشديد . وهو أكثر حدوثاً في الحوامل والنفاسي غير المتزوجات .

الأنواع — يحدث الجنون إما على هيئة مانيا (هيجان) أو ميلانخوليا (سوداء) .

الأعراض — جنون الحمل . يكثر في الحمل حدوث تغير في الطباع مع بعض شذوذ . ولكن ذلك لا يمكن اعتباره جنوناً إلا إذا اصططحبته تخيلات لا حقيقة لها . ويبدأ الجنون عادة بالأرق ثم يتبعه توهم وجود خيالات لا أصل لها . فإذا

أصاب المريضة قى توهمت أنها مسمومة . وغالباً تصير سوداوية المزاج . فلا يحلو لها الكلام إلا عن بؤسها . وقد يبلغ بها الأمر إلى أن تحاول الانتحار . وقد تشفى من مرضها قبل الولادة أو يطول المرض إلى مدة النفاس . وفى بعض الأحوال يصير الجنون مزمناً .

جنون المخاض — عند خروج الرأس من العجان قد تنتاب المرأة نوبة من الجنون فتقتل طفلها . وهذا نادر جداً ولا يطول أمره .

جنون النفاس — يصحب هذا النوع على الغالب الحمى النفاسية أو الترف وقد تعترى العليلة الوسواس والتخوف من أخطار وهمية، وتصاب بالصداع وبالإمساك وقد ترفض الغذاء . وفوق ذلك يعترىها أرق شديد . وتكره رؤية زوجها وطفلها . وأخيراً تصاب بالجنون الحاد .

جنون مدة الرضاع — يحدث عادة عند ضعف البنية اللاتى أنهكهن تعب الرضاع وتكرر حدوث الحمل والولادة . وتكون المريضة به كثية ويعترىها الأرق والإمساك . وبعد قليل تصير سوداوية الخلق وكثيرة الوسواس وقد تحاول الانتحار والإنذار هنا ليس حميداً مثله فى جنون النفاس .

الإنذار — يشفى ستون فى المائة من عموم المريضات .

العلاج — تعالج الأمراض التى تصطبى به بما يناسبها . فإن وجد تعفن يعالج بما سبق شرحه فى الكلام على حمى النفاس . وتمنع المريضة عن إرضاع طفلها الذى يجب أن يفصل عنها إلا فى حضور شخص يمكن أن يمنع عنه أذاها . وهناك أربعة أمور تجب ملاحظتها فى علاج من يخشى من إصابتهن بالجنون وهى :
(١) أن تستوفى المريضة حاجتها من النوم ، و (٢) أن تعطى غذاء وافراً ، و (٣) أن يمنع حدوث الإمساك ، و (٤) أن تريض الرياضة المعتدلة .
وكثيراً ما يتقى الجنون بملاحظة هذه الأمور .

وإذا حدث الجنون فيكون السير فى العلاج كما يأتى إلى أن يتيسر استدعاء طبيب أخصائى لعلاج الحالة إذا لم تم المريضة بجيداً تعطى مزيجاً من الكلورال والبرومور بمقادير صغيرة إلى أن تنام . وإذا تعودته تعطى البارالدييد والكلورامين (٣٠)

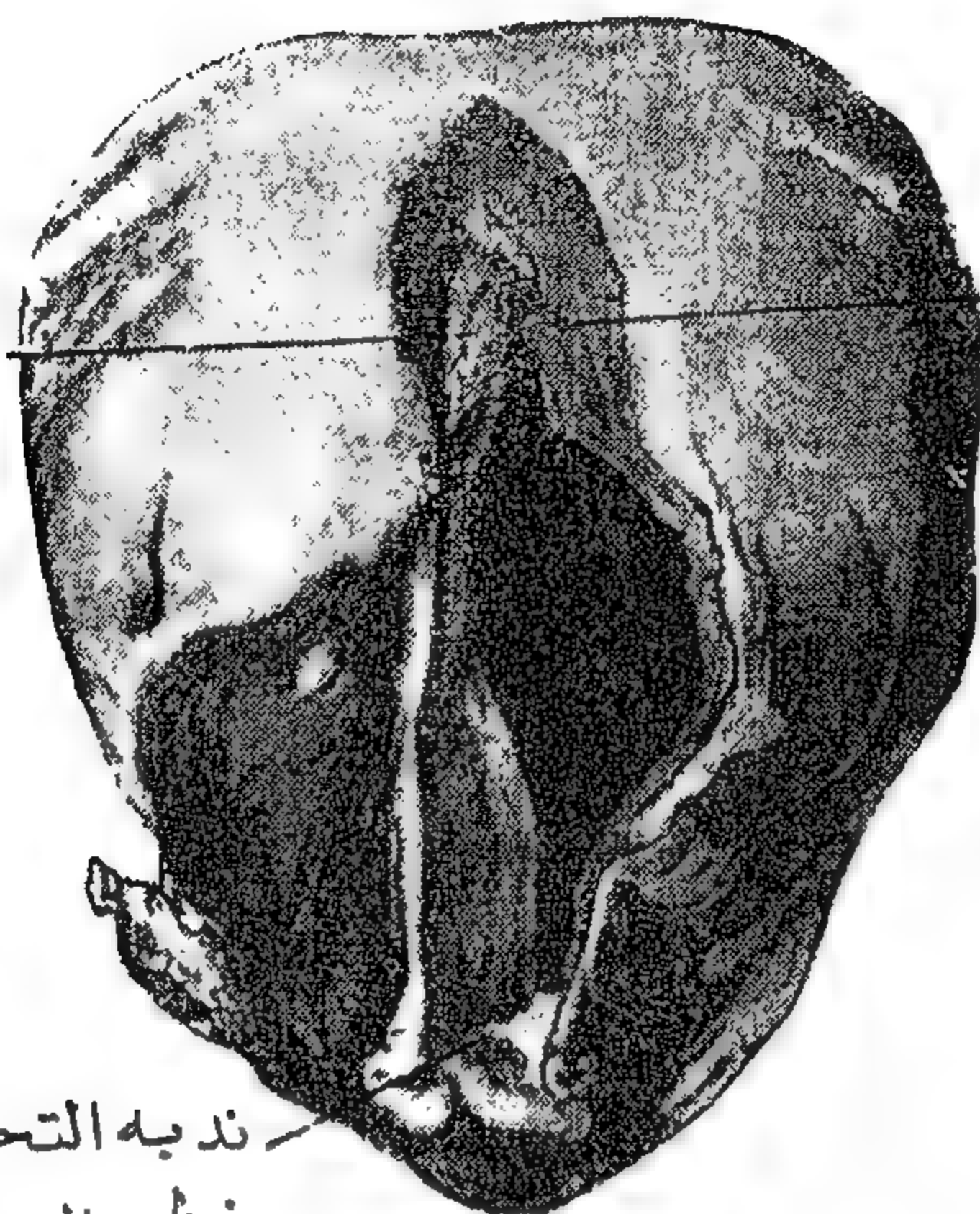
أو الهينول . وإذا حدثت نوبة جنون حاد يعطى لها مليجرام ونصف من الهيبوسين حقناً تحت الجلد . وتعطى مقادير وافرة من الغذاء السهل الهضم . فإذا رفضت الأكل ترغم على تعاطيه بإدخال أنبوبة معدية من الأنف . وغالباً لا تعود بعد ذلك إلى الرفض . ولقاومة الإمساك تعطى المريضة نقطتان من زيت حب الملوك مع قليل من الزبدة والسكر إذا رفضت تعاطي المسهلات العادية . ويجب أن تكون المريضة تحت مراقبة ممرضة متمرنة على علاج الأمراض العقلية ولا يجوز ربطها ولا إلباسها قميص المجانين لأن ذلك يزيد في جنونها . ويجب أن تكون الشبايك مجهزة بأسلاك من الحديد . فإذا لم تتحسن الحالة بعد شهر فالأفضل إرسالها إلى مستشفى المجاذيب .

انفجار الرحم وتمزقه

قد ينفجر الرحم في أثناء الحمل وهذا نادر الحدوث جداً أما في أثناء الولادة فنسبة حدوثه فهي مرة كل ٣٥٠٠ ولادة من الولادات التي تقوم بها أقسام التوليد الخارجى التابعة لمصلحة الصحة ، وهي ذات النسبة التي يحدث بها في أوروبا . ونسبة حدوثه بين أحوال الولادات العسرة التي دخلت مستشفى القصر العيني في الثمانية وعشرين سنة الماضية هي ١,٣٠٠

الأسباب المهيئة - انفجار الرحم في أثناء الولادة أكثر شيوعاً عند المتكررات منه عند البكرات وذلك بسبب ارتخاء جدار بطونهن الذى يؤدي إلى سقوط الرحم على جدر البطن ، فلا يندفع الجزء الآتى به الجنين في الحوض وقت الطلق . وأيضاً بسبب كثرة حدوث المحيئات المعيبة عند المتكررات . ومما يهيئ الرحم لحدوث الانفجار وجود ندب التحام في الرحم بسبب عمليات سابقة مثل العمليات القيصرية ، أو حدوث الحمل في رحم به تشوه خلقى كأن يحدث في القرن الضامر لرحم مزدوج أو في رحم وضعه غير طبيعى كأن يكون قاعه مثبتاً بعملية في جدر البطن أو في قعر كيس دجلاس بالالتصاقات الالتهابية .

أما الأسباب المحرصة فهي (١) محاولة عمل التحويل في رحم منقبض انقباضاً تشنجياً أو (٢) من محاولة تخليص الجنين بالحقن والعنق لم يتمدد تمداً كافياً

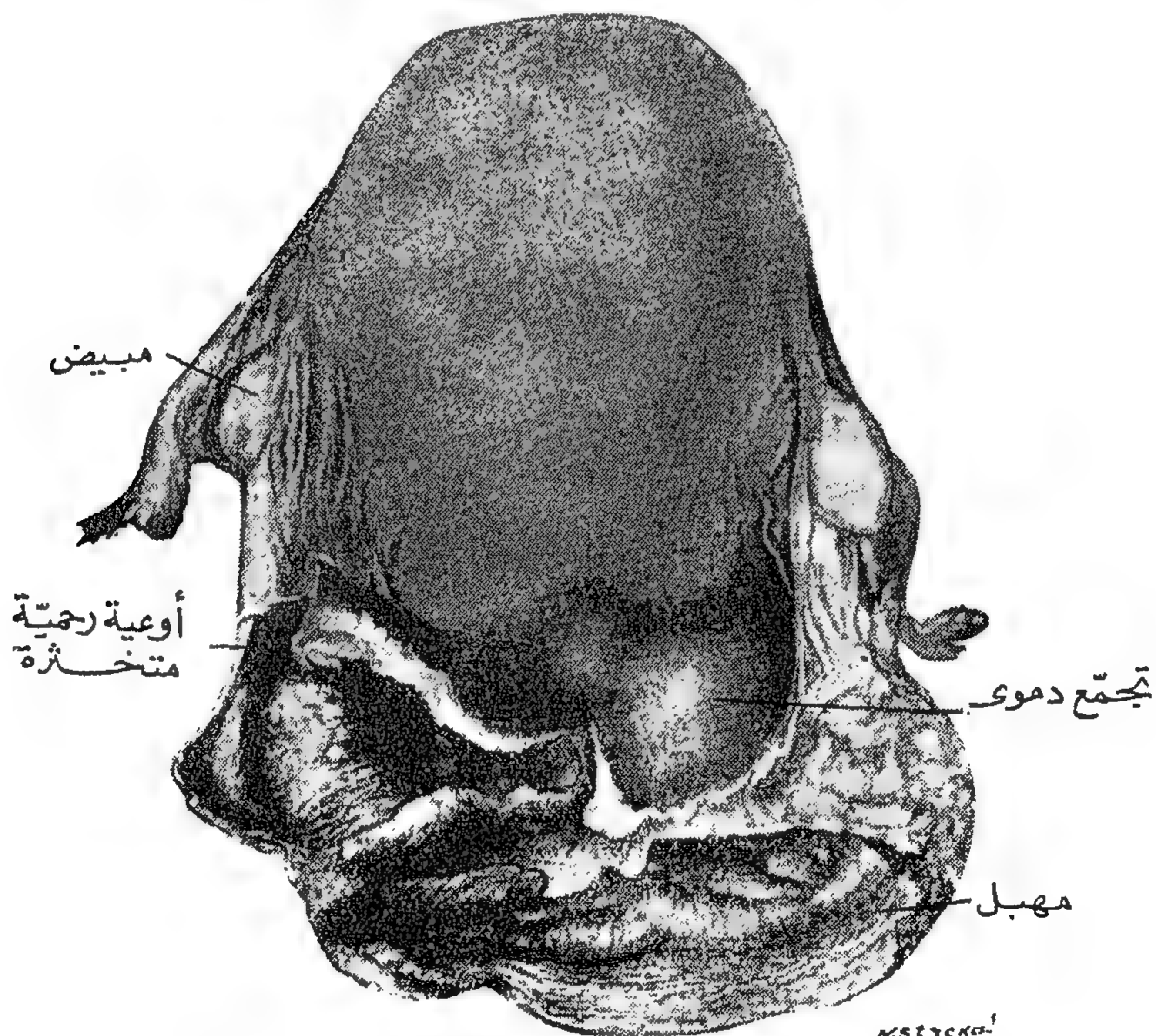


انفجار نديه النخام
عملية قيصرية في
الجزء الأعلى للرحم

ندبه التهام عملية قيصرية
في الجزء السفلي به لم تنفجر

M. S. Generalovskiy

(شكل ١٩٦) انفجار الرحم بسبب تمزق ندبة التهام عملية قيصرية



M. S. Generalovskiy

(شكل ١٩٧) تمزق جانبي في القسم السفلي للرحم ممتد إلى الجدار المقدم

فيتمزق ويمتد التمزق إلى جدر الرحم ، أو (٣) من محاولة توسيع العنق في أحوال الاندغام المعيب بالمشيمة التي فيها نسيج العنق شديد الطراوة أو ، (٤) في أثناء تخليص المشيمة الملتصقة ، أو (٥) من استعمال الأرجوتين الذي لا يجوز استعماله في الولادة إلا بعد خروج المشيمة ، أو من استعمال البتوترين قبل أن يتمدد العنق وينحشر الرأس ، أو (٦) من ترك المريضة التي ولادتها متعسرة ، لسبب من الأسباب ، بدون مساعدة . فيأخذ القسم العلوى للرحم في التضخم والقصر والقسم السفلى في الترقق والتمدد إلى أن ينفجر .

مكان الانفجار— في الانفجار الناشئ عن ندبة الثام عملية قيصرية يكون مكان الانفجار هو في أثرة الالتحام . وفي الأحوال الناشئة عن محاولة فصل المشيمة الملتصقة يكون الانثقاب في مكان اندغام المشيمة . وفي الأحوال التي تنشأ ذاتياً بسبب الولادة العسرة يكون الانفجار في القسم السفلى للرحم ، إما في الجدار المقدم أو الخلفي أو الجدار الجانبي . وكثيراً ما يمتد التمزق إلى المهبل . أما في الأحوال الناشئة عن التدخل بالآلات فيكثر أن يكون التمزق في الجانب الأيسر للعنق والرحم .

أنواعه — إذا انفجر الرحم ذاتياً أو تمزق بسبب تدخل يدوى أو بالآلات فقد يكون التمزق كاملاً ، وفيه تتمزق جدر الرحم ويعم التمزق البريتون أيضاً ، أو ناقصاً وفيه لم يتمزق البريتون بل يقتصر التمزق على عضلات الرحم .

الأعراض — سنتكلم عليها تحت ثلاثة رؤوس :

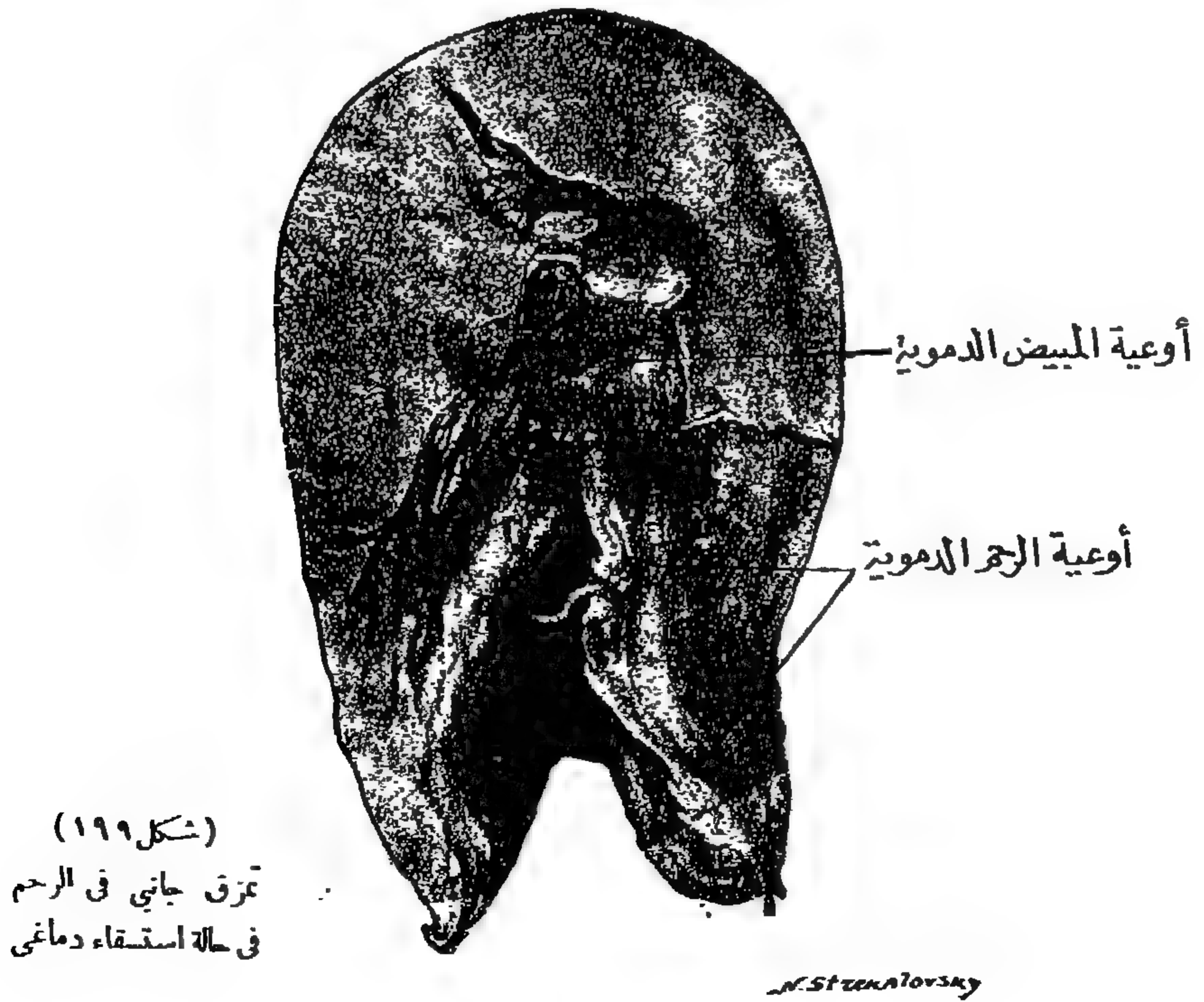
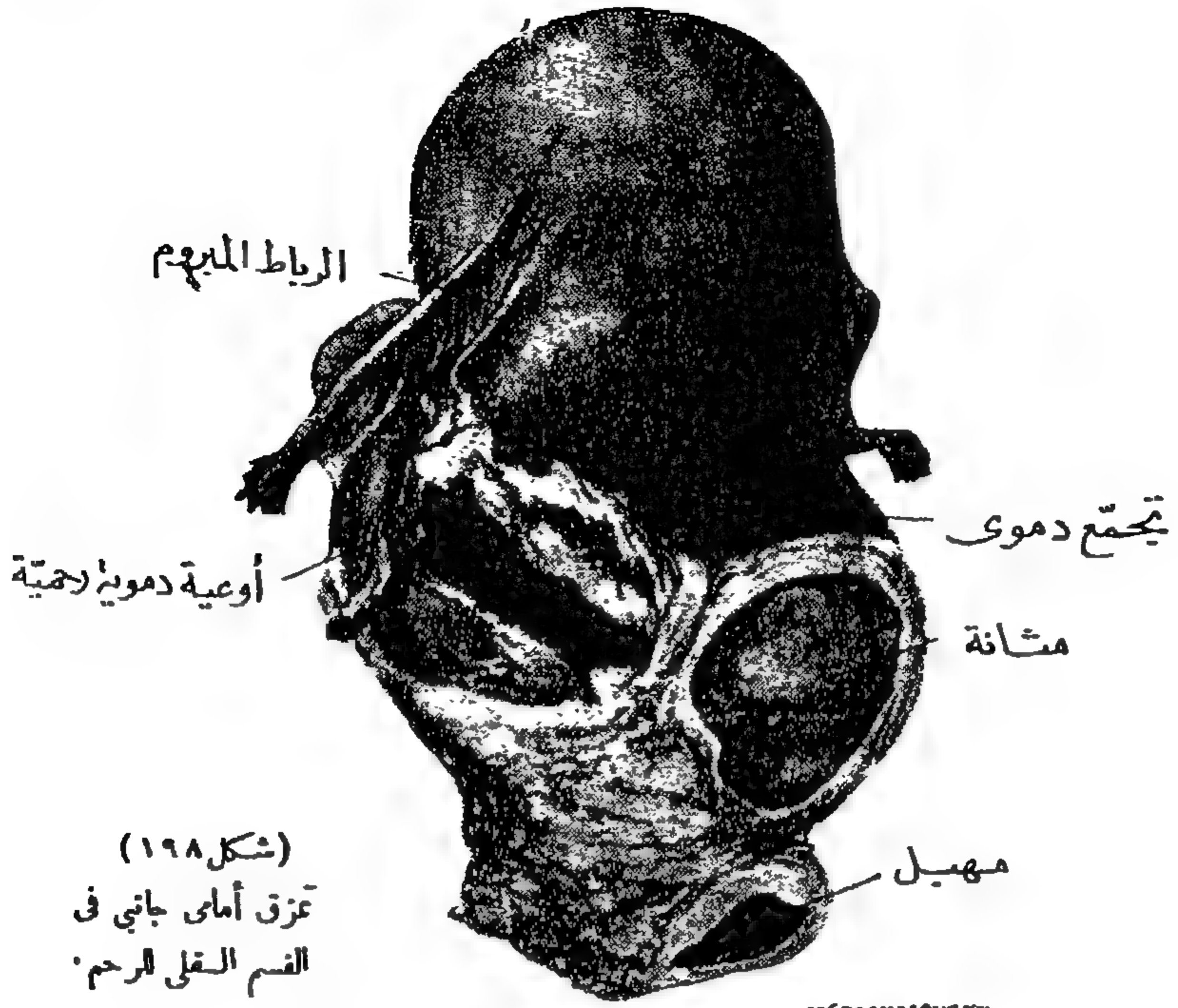
(١) الأحوال التي يكون فيها الرحم على وشك الانفجار .

(٢) الانفجار الفجائي .

(٣) التمزق التدريجي .

(١) الانفجار الموشك — الأعراض التي يستدل منها على أن الرحم على وشك

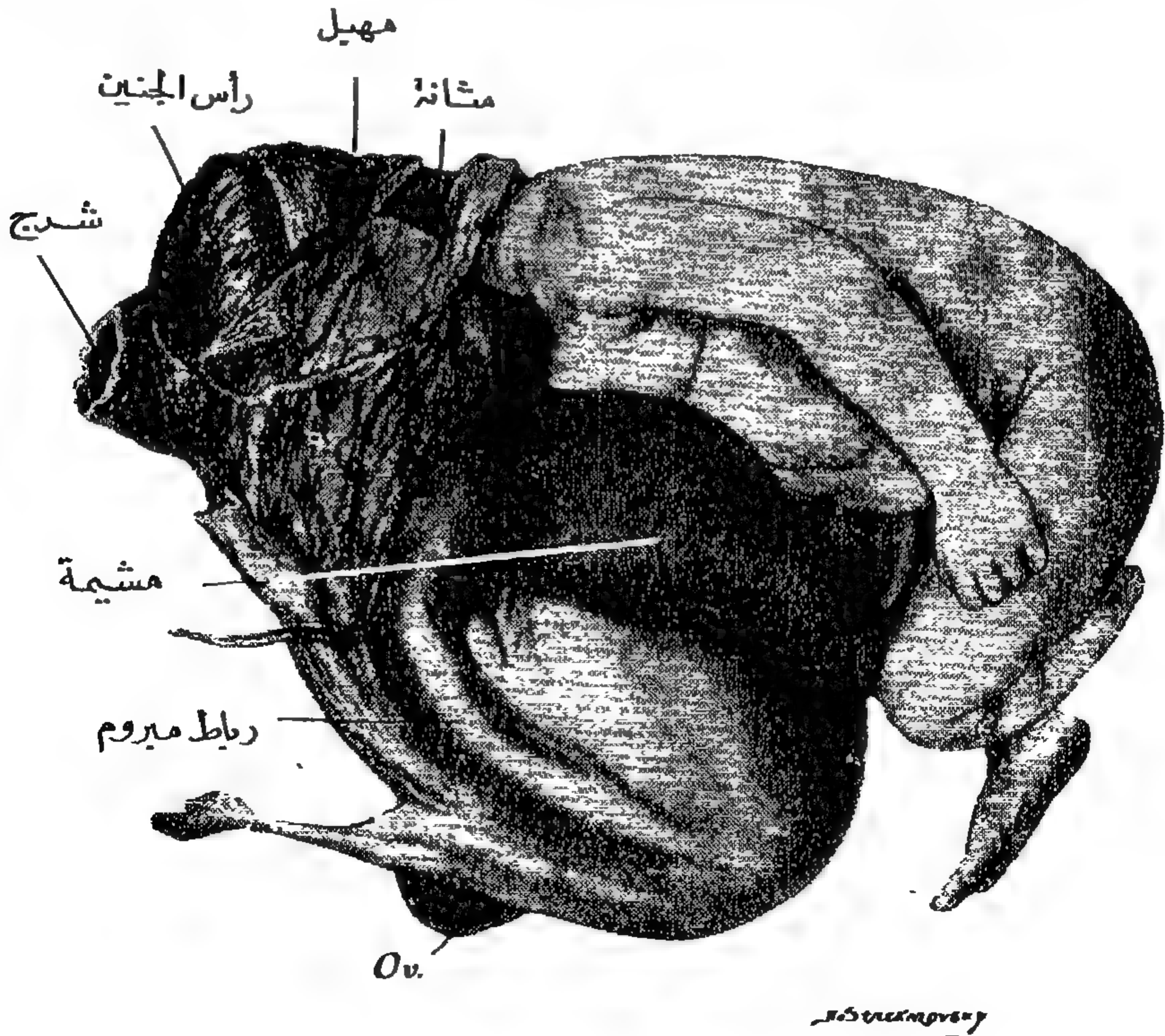
الانفجار هي ارتفاع درجة الحرارة إلى $39,5^{\circ}$ — 40° سنتجراد ، وازدياد النبض إلى ١١٠ في الدقيقة وانقباض الرحم انقباضاً مستمراً ، وارتفاع حلقة الانكماش أكثر من ٤ سنتيمترات فوق العانة ، وانتفاخ المهبل وجفافه ، وتوتر الأربطة المبرومة وتظهر على المريضة علامات القلق الزائد ويصفر وجهها وتشكو من آلام مخصصة



شديدة في البطن وتجف شفاتها وتتغلى أسنانها بالأوساخ وتئن باستمرار ، يسرع نفسها كأنها تلهث ثم يسرع نبضها كثيراً ويضعف حتى لا يمكن عدّه . ولا تخف وطأة هذه الأعراض حتى يحدث التمزق قهبط قواها وتظهر عليها أعراض الصدمة .

(٢) التمزق الفجائي - أعراض التمزق الفجائي هي إحساس المريضة بأن شيئاً تمزق في جوفها ، ثم يتلو ذلك زوال الطلق وارتفاع الجزء الآتي به الجنين إن لم يكن منحسراً ، ويعتري المريضة هبوط تام وتنخفض حرارتها ويسرع نبضها وتخف وطأة الآلام البطنية ويهدأ تنفسها نوعاً ويتغلى وجهها بالعرق . وبالفحص البطني يسهل الإحساس بأجزاء الجنين ، وقد يحس بالرحم منقبضاً بجاذب الجنين وكثيراً ما يلتبس برأس الجنين .

(٣) التمزق التدريجي - هو أكثر أنواع التمزق حدوثاً . وبالنسبة لحدوثه تدريجياً فقد لا يلاحظ حدوثه في أثناء الولادة ، ولكن عند ما يولد الجنين لا تنقذف



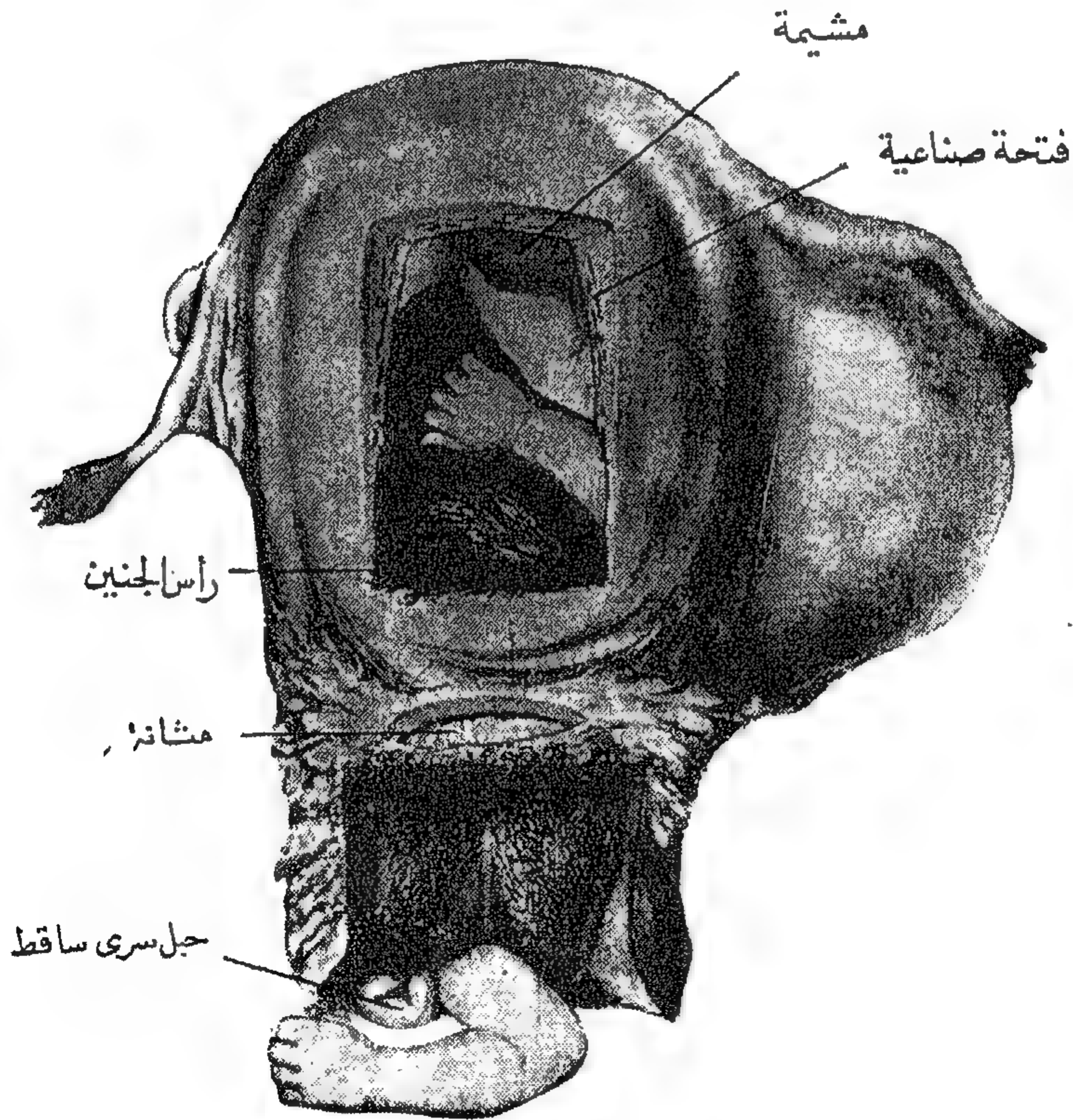
(شكل ٢٠٠)

انفجار الرحم وانقذاف جسم الجنين والمشيمة في التجويف البطني وبقاء رأس الجنين في المهبل

المشيمة . فإذا وضعنا يدينا في الرحم لإخراجها نكتشف محل التمزق . وإذا اصطحب التمزق بحدوث نزف تظهر على المريضة أعراض الهبوط . أما إذا كان التمزق متسعاً فقد ينزل الجنين في تجويف البطن ويسهل الإحساس بأجزائه بغاية الوضوح .

المعالجة — تنقسم إلى قسمين : (١) المعالجة الوقائية ، (٢) المعالجة الشافية

المعالجة الوقائية — تنحصر في عدل وضع الجنين وإنهاء الولادة صناعياً إذا خيف على الرحم من التمزق . فإن كانت شروط وضع الجفت متوفرة يوضع الجفت . وإن كان الجنين حياً والرحم طاهراً ولم تتوفر شروط وضع الجفت تعمل العملية القيصرية . وإن كان الجنين ميتاً يعمل التفيت . وإن كان المجيء بالكثف المهمل يقطع العنق .



(شكل ٢٠١)

تجمع دموى في الرباط العريض بسبب تمزق الرحم تمزقاً ناقصاً في حالة مجيء مهمل بالكثف

المعالجة الشافية — تقشطر المئانة ثم تفحص المريضة ليرى إذا كان من الممكن توليدها من طريق المهبل أو لا يمكن فإن كان التوليد من المهبل متعذراً يخلص الجنين بفتح البطن وخياطة مكان التمزق أو استئصال الرحم بتمامه ودرزغة البطن والمهبل أ. إذا كان التوليد عن طريق المهبل مستطاعاً فذلك أفضل جداً. والطرق المستعملة يجب أن تكون أسرع الطرق وأوفاهها فلا يحاول التوليد بالجفت إلا إذا وجدت مسوغاته فإذا وجدت أدنى صعوبة في التخليص يفتت الرأس . وفي المجيء المستعرض يقطع العنق ويخلص الجنين بالجذب على الذراع الساقطة ويخلص الرأس بالجفت أو بالتفتيت . وفي المجيء بالمقعدة يخلص الجنين بالجذب وإلا فبالقطيع . ومتى ولد الجنين تخلص المشيمة يدوياً . فإن لم يتبع الولادة نزف وكان التمزق صغيراً فلا يفعل شيء سوى إعطاء المريضة المنبهات وعلاج الصدمة التي تكون دائماً موجودة في هذه الأحوال . وإذا حدث نزف يعالج بالسد بالشاش اليودفورمي سداً كافياً لا مفرطاً ولا رخواً . وتستعمل جملة سدادات الواحدة بجانب الأخرى . وترفع السدادات واحدة كل يوم ابتداء من اليوم الثالث . فإن لم يقف النزف بالسدادات يحاول ربط الوعاء المقطوع بعد كشف العنق بالمنظار وجذبه لأسفل بجفت ذى مشابك . أما فتح البطن فلا يلجأ إليه إلا في الأحوال الآتية :

- (١) إذا لم يستطع إيقاف النزف مهلبياً .
- (٢) إذا كان الجنين أو المشيمة قد انقذف إلى البطن .
- (٣) إذا عاد النزف بعد عمل السدادة .
- (٤) إذا لم يكن التوليد عن طريق المهبل مستطاعاً .

وتعمل العمليات تحت تأثير الغاز والأوكسيجين أو بالتخدير الموضعي وليس بالاستوفائين لأنه يحدث انخفاضاً في ضغط الدم . ولما كان ضغط الدم في هذه الحالات منخفضاً بسبب الصدمة فكثيراً ما تموت المريضة . ويجب نقل دم للمريضة قبل البدء في العملية وإذا لزم أثناء العملية وبعدها أيضاً .

أسباب الوفاة الفجائية في مدة النفاس

قد تحدث الوفاة الفجائية في مدة النفاس من الإغماء والكوما والسكتة الرئوية :

الإغماء — ويحدث عند المصابات بأمراض القلب المزمنة ، وفي أحوال الأنيميا المزمنة الشديدة ، ومن الأنزفة التي تحدث بعد الولادة أو في أثناءها . ومن المشاهد أن خطر الولادة عند المصابات بأمراض القلب لا ينتهي بمجرد الولادة بل قد تحدث الوفاة في مدة الأسبوع الأول بسبب وقوف حركة القلب . وفي بعض الأحوال يتسبب الإغماء من الصدمة الناشئة من إخلاء الرحم بسرعة كما يحدث بعد الولادة القهرية في الاندغام المعيب للمشيمة ، وفي الولادة الفجائية ، وانفجار الرحم .

السكتة الرئوية — قد تحدث السكتة الرئوية مدة الحمل أو الولادة أو النفاس . وسببها انفصال كتلة دموية صغيرة من وريد أو جيب وعائي متجمد دمه . ووصول هذه الكتلة إلى الشريان الرئوي أو إلى أحد فروعه . وانفصال هذه الكتل الدموية قد يتسبب من السعال الشديد ، أو التشنج . وقد تتسبب السكتة أيضاً من وصول الهواء أو السائل الأمنيوسي إلى أوعية الرحم ، أو إذا حقن بين الرحم والأغشية مقدار من الجليسرين بقصد تحريض الولادة . وقد يكون منشأ الكتلة من الوريد الفخذي المتجلط دمه وقد سبق الكلام على ذلك .

ويندر أن تحدث الوفاة فجاءة في السكتات الرئوية . وغالباً تمضي بضع ساعات قبل الوفاة ، تحدث في أثناءها أعراض تختلف بحسب حجم الوعاء الذي تسده الكتلة . فإن كان الوعاء كبيراً يحدث عسر شديد في التنفس دلالة الجوع الهوائي أي شدة الافتقار إلى الأوكسجين . ويصحب ذلك ازرقاق شديد في الوجه والأطراف ثم في سائر الجسم . ويكون النبض ضعيفاً وسريعاً . أما إذا كان الوعاء المنسد صغيراً فالأعراض تشبه أعراض الصدمة من حيث شحوب اللون وبرودة الجسم وضعف النبض . والإنذار في هذا المرض رديء جداً . ولكنه أقل رداءه في الأحوال التي يكون فيها الوعاء المنسد صغيراً .

العلاج — يتقى حدوث السكتة بالاعتناء بعد الولادة بتدليك الرحم وطرده كتل

الدم التي قد تكون فيه ، وملاحظة دوام انقباضه . فإذا حدث المرض بذلك الرحم جيداً ويعمل للمريضة حقن جلدية من الكافور والأستركنين ، وتضع نصف اضجاع ، ويوضع وراء ظهرها كثير من الوسائد . وإذا تيسر الحصول على أوكسجين لتستنشقه كان ذلك أفضل .

الكوما — تحدث الكوما مدة النفاس عند المصابين بالبول السكري أو الأكلوسيا أو التزيف المحي .

الفصل الثالث والعشرون

تحريض الإجهاض والولادة المعجلة وتمديد العنق صناعياً
« والحفت والتحويل »

تحريض الإجهاض

يقصد بتحريض الإجهاض تنبيه الرحم لقذف متحصل الحمل قبل أن يكون الجنين قابلاً للحياة ، أعني قبل الأسبوع الثامن والعشرين .

الدلالات — لا يجوز تحريض الإجهاض إلا في الأحوال الآتية إذا كانت حياة الأم في خطر وهي :

- (١) حدوث الحمل في رحم مثن إلى الوراء ولم يمكن عدله .
- (٢) في الأحوال الشديدة من التواء المستعصى ، وفي الأحوال المتقدمة من أمراض القلب والكلية والرئتين .
- (٣) في أحوال الضيق الشديد للحوض إذا رفضت الأم تخليص الجنين بالعملية القيصرية عند تمام الحمل .
- (٤) في المول اللحمي والحويصلي .
- (٥) إذا أصيبت الحامل وهي في شهورها الأولى بالحصبة الألمانية خشية حدوث تشوهات خلقية بسببها ولكن الآراء غير متفقة فبعض المولدين يحبذها والبعض الآخر يعارض .

طرق تحريض الإجهاض — قبل نهاية الشهر الثالث أعني قبل تمام تكوين المشيمة يحرض الإجهاض بتمديد العنق وفصل البويضة بالأصبع أو بالملعقة الكالة . والأفضل في تمديد العنق أن يبدأ التمديد بواسطة أقلام اللامنياريا وينتهي بممددات

هيجار . أما من الشهر الرابع إلى السادس فيحرض الإجهاض ببط الأغشية وترك الإجهاض يتم طبيعياً أما بعد الشهر السادس فتفعل طريقة كراوز وستذكر فيما بعد .

تحريض الولادة المعجلة

يقصد بتحريض الولادة المعجلة تنبيه الرحم لقذف متحصل الحمل بعد صيرورة الجنين قابلاً للحياة ، ولكن قبل تمام مدة الحمل . وأكثر ما تفعل هذه العملية ، في الحوض الضيق ، بقصد ولادة الجنين حياً . ولذلك فالأفضل ألا تفعل قبل الأسبوع الثاني والثلاثين .

الدلالات — تفعل الولادة المعجلة في الأحوال الآتية :

- (١) ضيق الحوض الذى يكون فيه طول القطر المقدم الخلفى ٦,٥ — ٧,٥ ستيمترات في الحوض المفرطح و ٨,٥ س في الحوض الضيق في عموم أقطاره .
- (٢) إذا تكررت وفاة الجنين في الرحم بعد صيرورته قابلاً للحياة ، ولم يكن السبب هو الزهري تحرض الولادة قبل ميعاد الوفاة العادى .
- (٣) الترف قبل الولادة .
- (٤) الاستسقاء الأمنيوسى إذا سبب أعراضاً قلبية خطيرة .
- (٥) في بعض الأحوال النادرة من الأكليميا والتقيء المستعصى وأمراض القلب والكلى التى تجعل حياة الأم في خطر .

الطرق — توجد بجملة طرق لتحريض الولادة وأهمها الآتية :

- (١) التحويل القدامى وبط الأغشية .
- (٢) عمل السدادة المهبلية .
- (٣) قنطرة الرحم .
- (٤) بط الأغشية
- (٥) الأدوية المحرضة للطلق .

(١) التحويل — يفعل التحويل القلدى وتمزيق الأغشية فى أحوال مخصوصة من الاندغام المعيب للمشيمة ، بقصد إيقاف النزف وتحريض الولادة .

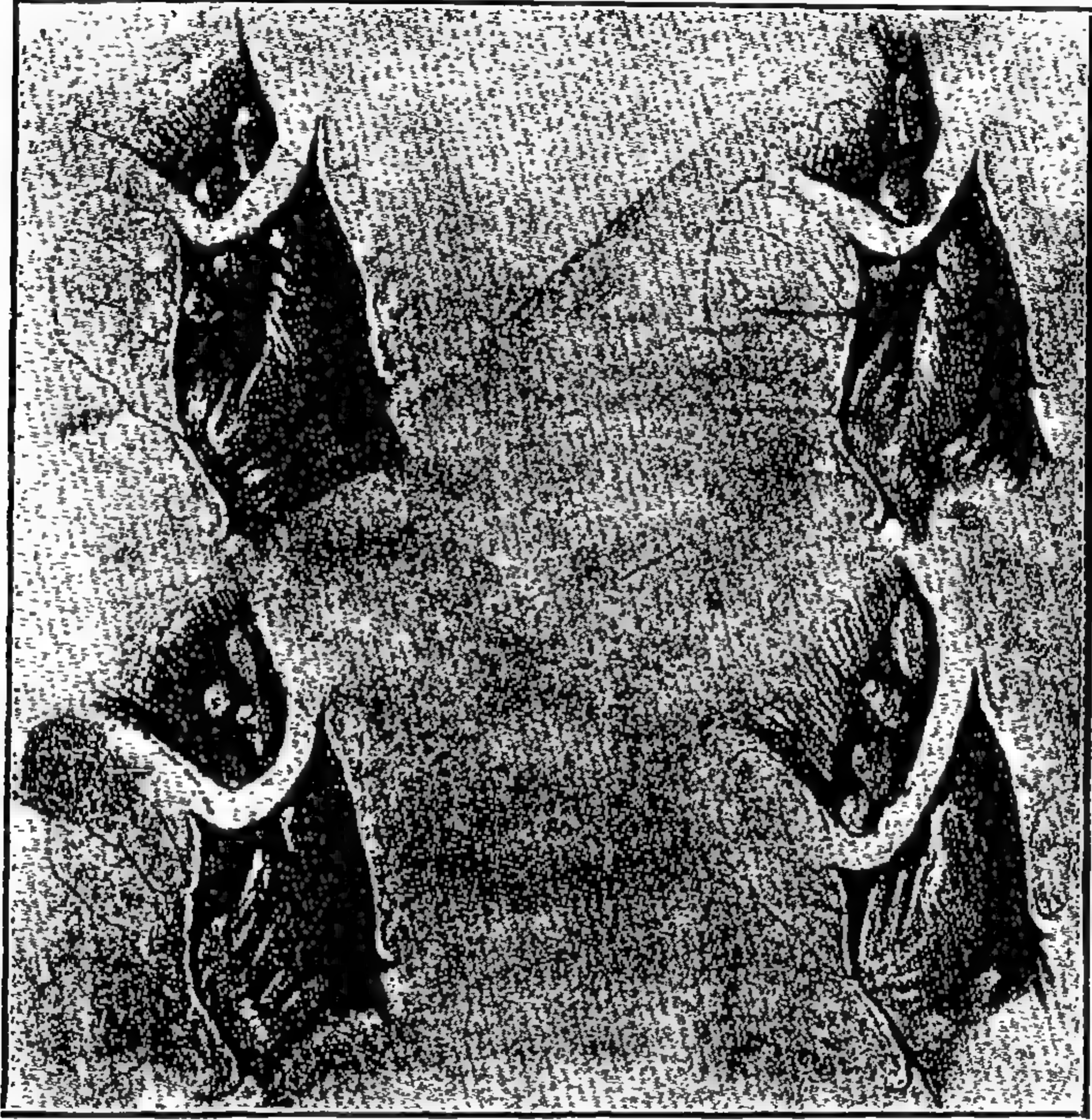
(٢) السداة المهبلية — وتُفعل فى أحوال النزف العارضى بقصد إيقاف النزف وتحريض الولادة . وبفض المؤلفين ينصح فى هذه الأحوال بتمديد العنق وسده بشاش مشبع بالجلسرين والأكتيول المعقم بالغلى .

(٣) قنطرة الرحم — وتسمى طريقة كرواز . وتُفعل فى أحوال ضيق الحوض . وهذه الطريقة وإن تكن بسيطة جداً فهى لا تخلو من الخطر إذا لم يعتن كل الاعتناء فى التعقيم . ولعملها تعطى المريضة كلوروفورماً إذا اقتضى الأمر ثم تضجع على ظهرها على حافة السرير بالعرض ثم تحلق العازة وتطهر الأعضاء الظاهرة تطهيراً دقيقاً ، ويفعل زرق مهبلى ثم يمرر منظار خلى ويجذب العنق إلى الأسفل بجفت ذى مشبكين . فإن لم يكن العنق متمدداً يمدد أولاً بممددات هيجار ثم يؤتى بقناطر أو شموع من الصمغ المرن ويمرر أربع منها واحدة بعد الأخرى بين جدار الرحم والأغشية وتدفع إلى أقصى ما يمكن . ويجب فى تمريرها ألا تدفع بقوة بل بغاية اللطف بحيث تأخذ الاتجاه الذى تسير فيه بسهولة . وإذا أحسنا بمقاومة نسحبها للخارج ثم نمررها فى اتجاه آخر . والجزء من القناطر الذى لا يدخل الرحم يُلف حوله قطعة من شاش اليودوفورم . وبهذه الطريقة تحرض الولادة عادة فى بضع ساعات ولكنها قد تتأخر بعض أيام . فتنى تحرضت الولادة ترفع القناطر . أما إذا مضت أربع وعشرون ساعة ولم تتحرض الولادة فترفع القناطر أيضاً ويفعل زرق مهبلى وتمرر قناطر أخرى .

ملحوظة — لتعقيم القناطر تغلى فى الماء عشر دقائق ثم تغمر بالمحلول السليمانى
١. مدة ثلاث ساعات على الأقل .

(٤) بط الأغشية — هو أبسط الطرق لتحريض الولادة . ولكن الولادة المحرّضة بهذه الكيفية قد لا تتحرض إلا بعد بضعة أيام قد ترتفع فى أثناءها درجة

الحرارة بسبب تحلل محتويات الرحم فتستدعى التدخل بطرق أخرى . وفي هذه الأحوال تكون المعالجة أصعب مما لو كانت الأغشية سليمة . زد على ذلك أن الولادة تكون بطيئة لعدم تمدد القوّة الظاهرة بجيب المياه . وأفضل الأحوال التي تفعل فيها هذه الطريقة هي أحوال الاستسقاء الأمنيوسي .



(شكل ٢٠٢) توسيع العنق بالأصابع بطريقة هاريس

(٥) الأدوية المحرّضة للطلق — لتحريض الولادة بمحرّضات الطلق يعمل

١٠ يأتي :

- في الساعة العاشرة صباحاً تعطى المريضة ٣٠ جراماً زيت خروع .
- في الساعة الحادية عشرة يعمل لها حمام ساخن .
- عند الظهر يعمل لها حقنة شرجية من الماء والصابون .
- الساعة الواحدة بعد الظهر تعطى ٠,٩٠ بي كلوريدات الكينين .
- الساعة الثانية بعد الظهر تعطى ٠,٩٠ بي كلوريدات الكينين .

- الساعة الثالثة بعد الظهر تعطى ٠,٩٠ بي كلوريدات الكينين .
- الساعة الرابعة بعد الظهر ٥ وحدات بتوترين .
- الساعة الخامسة بعد الظهر ٥ وحدات بتوترين إذا لم يبدأ الطلق قبل ذلك .
- ويكرر البتوترين مرتين أخريتين إذا لم يبدأ الطلق . في الساعة الخامسة والنصف والساعة السادسة .
- وإذا حدثت أعراض عدم احتمال الكينين يستغنى عن المقدار الثالث الذى يعطى الساعة ٣ وتحريض الولادة بهذه الطريقة غير مضمون قبل الأسبوع الثامن والثلاثين ولكن نجاحه أكثر حلوئاً إذا تعدى الحمل مدته الطبيعية .
- (٢) حقن بتوترين من ٥ - ١٠ وحدة ممزوجة مع لتر جلوكوز ١٠٪ وتعطى كحقنة في الوريد ببطء وتحت الملاحظة الشديدة .
- (٣) في بعض الحالات نجح استعمال حقن الأسترين في العضل بمعدل ٢ - ٥ مجم كل ساعة لمدة ٥ - ٦ ساعات .

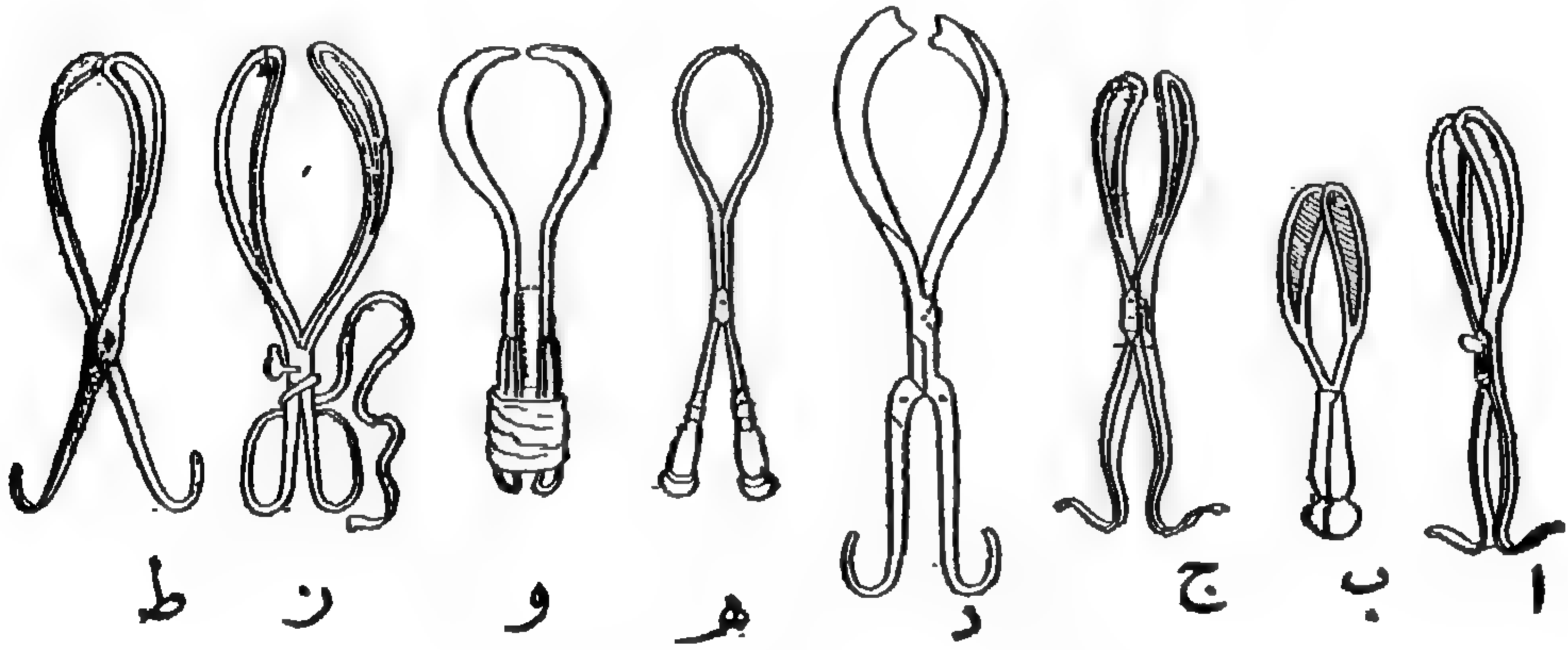
جفت الولادة

لسهولة فهم الجفت المستعمل الآن للولادة سنذكر باختصار تاريخ اكتشافه والتطورات التى طرأت عليه من وقت اكتشافه إلى اليوم فنقول : من الغريب أن فكرة استعمال الجفت لم تخطر على بال المولدين إلا حوالى القرن الثامن عشر . هذا إذا استثنينا ما ورد في كتاب القانون لابن سينا في أثناء الكلام على من تعسرت ولادتها حيث قال « . . . فإن لم ينجح ذلك استعملت الكلايب واستخرج بها فإن لم ينجح ذلك يدبر تدبير الجنين الميت » . فقد تكون هذه الكلايب أو لا تكون نوعاً من الجفوت التى يمكن أن تولد بها الأجنة أحياء ، ولولا ذلك ما أردف كلامه بقوله « وإلا فيعامل (أى الجنين) معاملة الجنين الميت » أى من حيث الثقب والتفتيت . ولعل السبب في عدم اهتمام الأطباء إلى استعمال الجفت أنهم لم يكونوا يدعون إلى أحوال الولادة إلا إذا تعسرت إلى الغاية . ولعدم اتقانهم وتفهمهم أصول الولادة السهلة لم يكن لهم الخبرة اللازمة لمعالجة الولادات العسرة . وقد ذكر سمبلي أن الوالدات كن يرهبن حضور الطبيب لعلمهن أن حضوره دليل على أن

الحالة قد ساءت للرجة لا بد أن تنتهى إما بوفاة الأم أو الجنين أو وفاتها معاً . وهذا هو الحال فى الأرياف بمصر فى وقتنا الحاضر .

أما أول الجفوت التى عرضت فهو جفت عرضه بالفين من بلدة كورتية سنة ١٧٢٠ على المجمع العلمى فى باريس . وكان هذا الجفت مؤلفاً من معلقتين ثقيلتين ، وكان صعب الاستعمال .

وقبل ذلك بمائة وستين سنة اشتهر رجل يدعى شامبرلين فى بلاد الإنجليز بمقدرته على توليد المتعسرات . ولكنه كان يجرى عملياته بطريقة سرية حتى لا يتمكن الغير من معرفة الآلات التى كان يستعملها . وقد توارث أولاده هذا السر من بعده .



(شكل ٢٠٣) نماذج من الجفوت التاريخية

أ - جفت ليفرت ١٧٤٧ ب - سميللى ١٧٥٢ ج - جريجوا ١٧٤٦
د - دتزيه ١٧٣٣ هـ - بالفن ١٧٢١ ز ط - شامبرلين

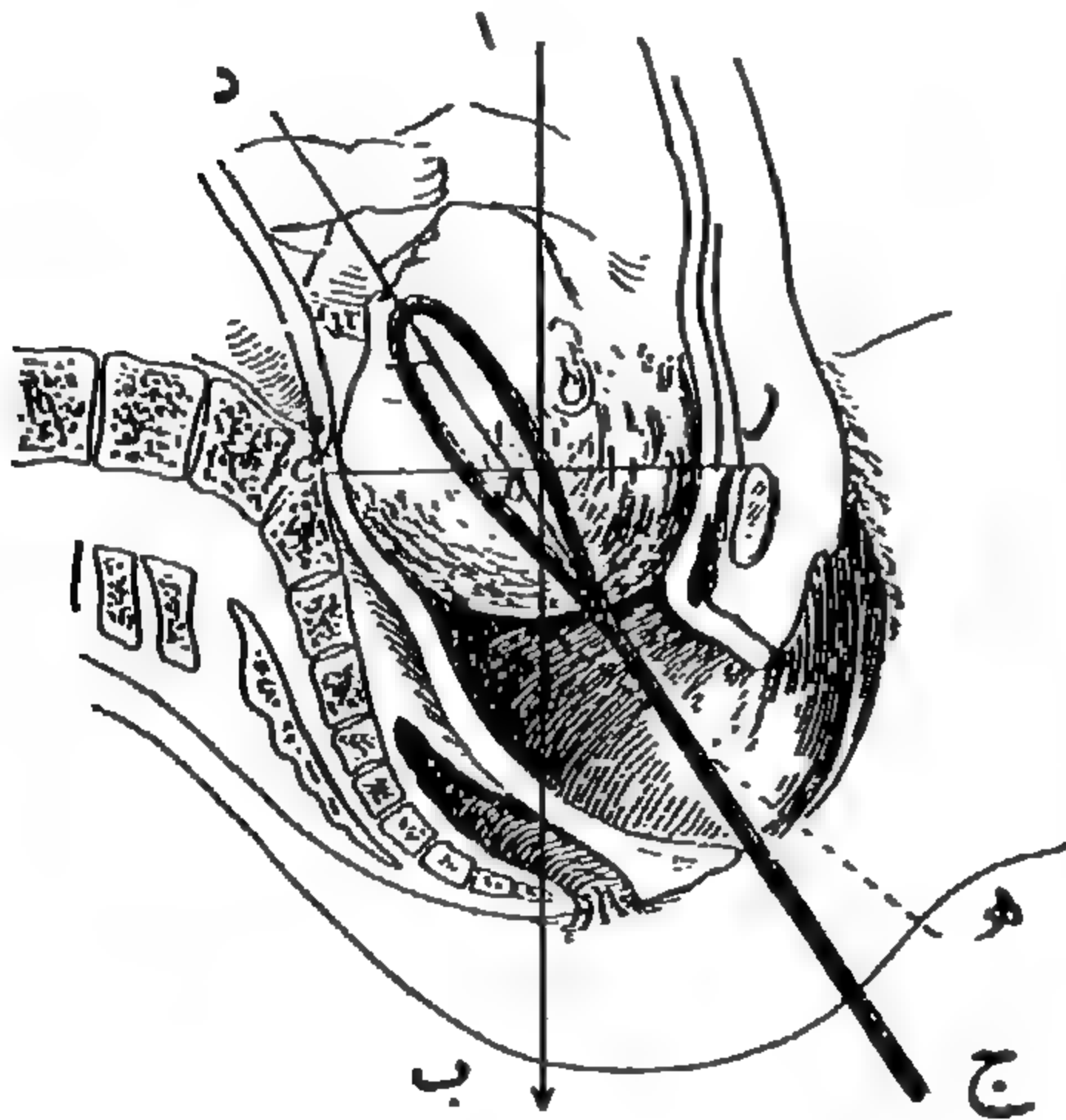
وفى سنة ١٦٧٠ ذهب أحد أحفاده إلى موريسو الطبيب الفرنساوى وعرض عليه أن يبيعه هذا السر بألف وخمسمائة جنيه . فأحضر موريسو مريضة مصابة بضيق الحوض كان مزماً أن يجرى عليها العملية القيصرية ، وطلب منه أن يولدها . فأخذها هذا إلى حجرة منفردة . وبعد أن حاول توليدها بالجفت مدة ثلاث ساعات أخفق وأقر بانها زامة . وقد ماتت تلك المرأة من جراء الجروح التى أصابتها من وضع الجفت ، فلم تتم الصفقة ، وآب من فرنسا خائباً مطروداً وبعد ذلك افتتح بمصرفاً مالياً ثم أفلس وهرب إلى هولندا حيث باع سره إلى روهترن ، من أطباء امستردام . وقد باعه الأخير إلى آخرين وانتهى الأمر بأن افترض السر وصار معروفاً عند

الجميع . وقد وُجِدَت جفوت شامبرلين الأصلية في سنة ١٨١٥ في بيت كان يقطنه أحفاده .

وكانت كل هذه الجفوت من النوع المسمى بالجفت القصير . ومميزات هذه الجفوت هي :

(١) الانحناء الرأسى . (٢) القفل . (٣) القابضة .

وإذا نظرنا إلى هذه الجفوت جانبياً نجدها مستقيمة أى ليس بها الانحناء الحوضى (انظر شكل ٢٠٣ حرفاً ز ط) وتسهل معرفة أوجه النقص في هذه الجفوت إذا لاحظنا أن محور الحوض منحني في حين أن هذه الجفوت مستقيمة



(شكل ٢٠٤)

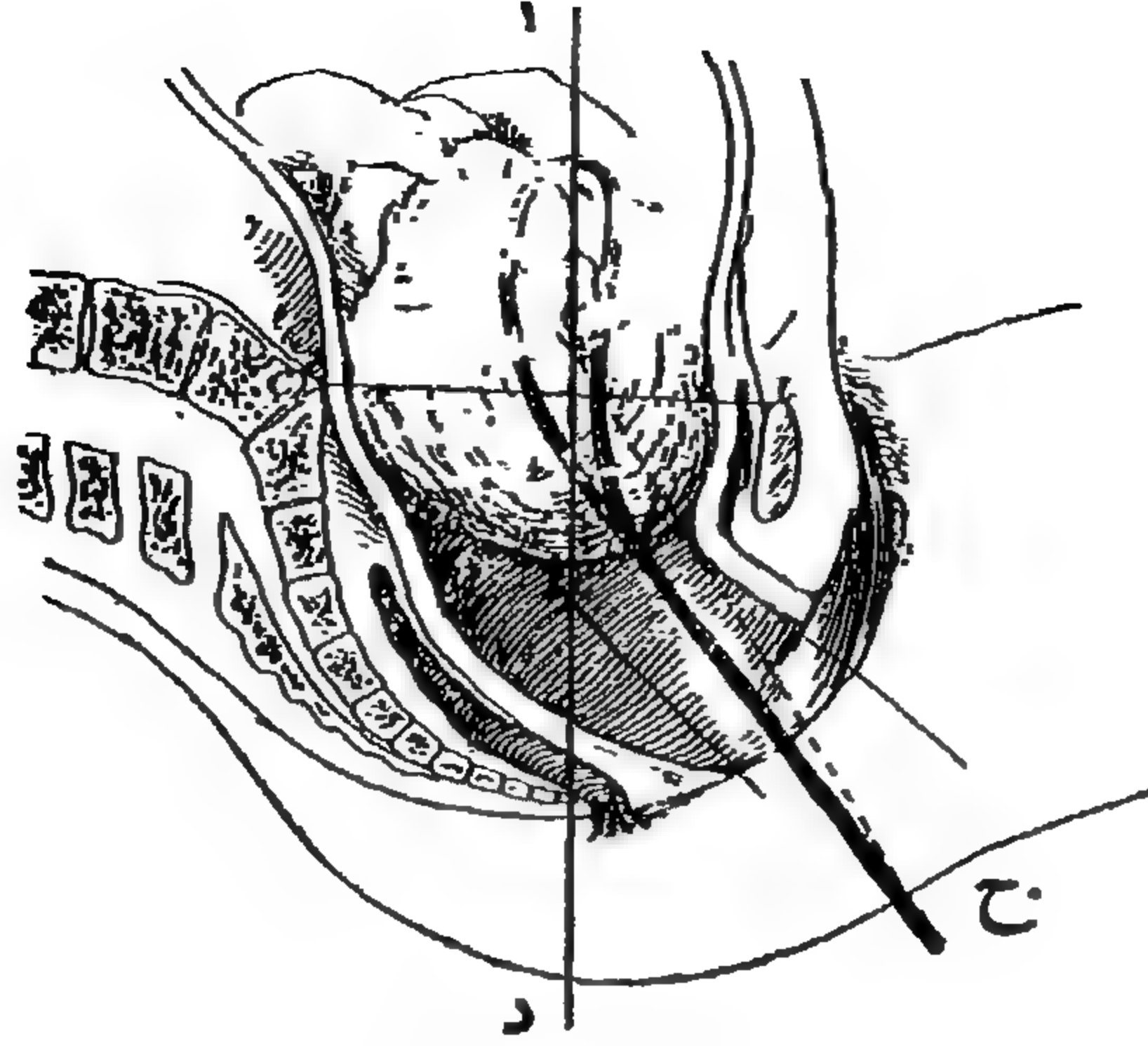
جفت مستقيم موضوع على الرأس وهو في المضيق العلوى (ملن مارى)
 ا ب - محور المضيق العلوى ب و - مستوى المضيق العلوى
 هـ و - محور المضيق السفلى ج د - اتجاه جذب الجفت

فإذا أريد أن يمسك بها الرأس وهو في المضيق العلوى فلا يكون الإمساك في وسط الرأس بل في جزئه الخلفى . فإذا كان وضع الرأس وقت تركيب الجفت هو الوضع الأول أو الثانى ، فإن جذب الجزء المركب عليه الجفت يسبب انبساطه . وفوق ذلك فإن الرأس بدلا من أن يُجذب في محور المضيق العلوى المشار إليه بحرفى ا ب

(شكل ٢٠٤) يُجذب في اتجاه الجفت أى في خط واقع بين محور الحوض ومحور المضيق

السفلى ، وهو المشار إليه بحرفى د ج (شكل ٢٠٤) فينشأ من ذلك أن الأنسجة الواقعة بين الرأس والعانة تنضغط انضغاطاً شديداً يضر بها . أما إذا وضع الجفت على الرأس وهو في تجويف الحوض فمن المستحيل أيضاً جذبه في اتجاه محور الحوض . فنضطر إلى استعمال شدة في الجذب تضر بالأم والجنين .

وأول من لاحظ هذا الخطأ في تركيب الجفوت وأصلحه هو ليفرت الفرنساوى

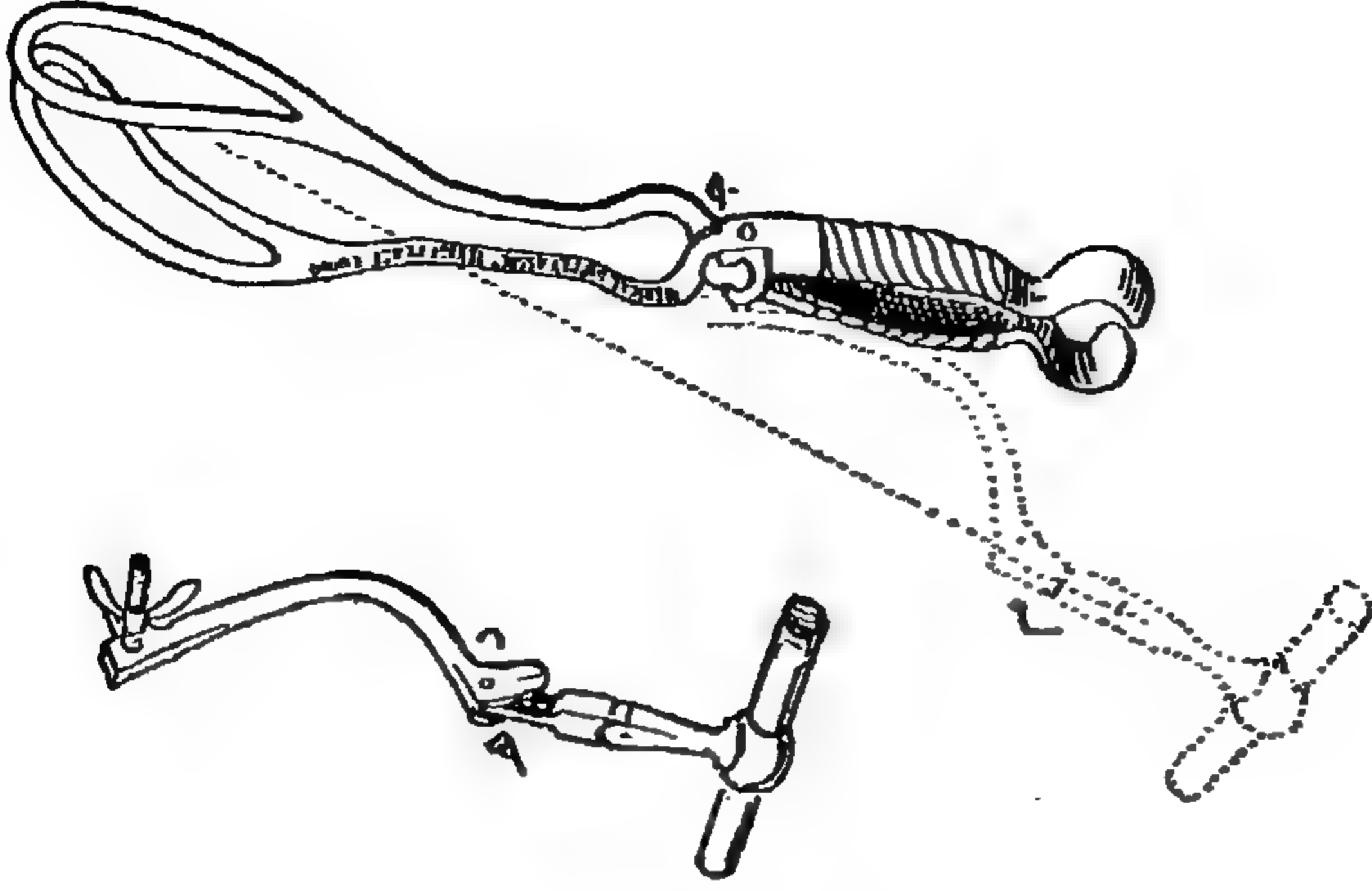


(شكل ٢٠٥) جفت منحني

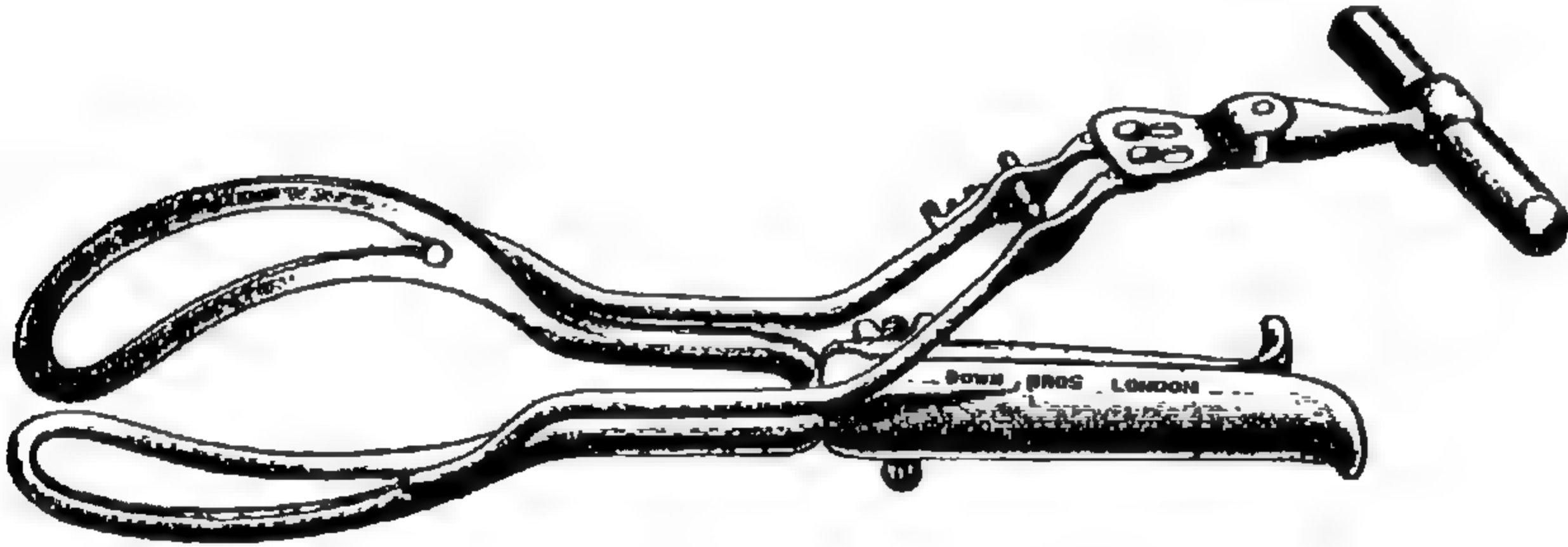
ا د - محور المضيق العلوي ز و - مستوى المضيق العلوي

ج د - اتجاه جذب الجفت (ملن ماري)

في سنة ١٧٥١ ، فأوجد الانحناء الحوضي الذي فائدته أنه لو وضع الجفت على الرأس أمسكه في وسطه وجذبه في اتجاه محور الحوض . وفي ذلك الوقت تقريباً أدخل طبيب اسكتلندي اسمه سميليّ تعديلين جديدين في صنع الجفوت : الأول ، أنه استبدل القفل بالمفصل (أي جعل جفته بقفل لا بمفصل) ، والثاني أنه أطال المسافة الواقعة بين ملعقتي الجفت وبين المقبض حتى صارت سبعة سنتيمترات حتى يتيسر بذلك تعشيق الملعتين بعيداً عن الفرج حتى ولو كان الرأس في أعلى المضيق العلوي . وتعمل الجفوت الآن من المعدن ليسهل تعقيمها ، ويبلغ طول الجفت ٣٧ سم ، وقطر الانحناء الرأسي للمعلقة ١١,٢٥ سنتيمتراً (أي أنه قوس من دائرة تخيلية قطرها ١١,٢٥ سم) . وأكبر بُعد الملعتين يبلغ ٨,٥ سم ، وأصغر بُعد بين طرفي المعلقة سنتيمتران ونصف ، وتقوس الانحناء الحوضي قطره ١٧,٥ سم . ويتضح الفرق بين الجفوت الطويلة والقصيرة بمقارنة (شكل ٢٠٤ و ٢٠٥) ومنها نرى أن الجفت ذا الانحناء الحوضي يُمسك الرأس في وسطه . فإذا كان الرأس في تجويف الحوض خرج من غير عناء . أما لو كان الرأس في أعلى المضيق العلوي



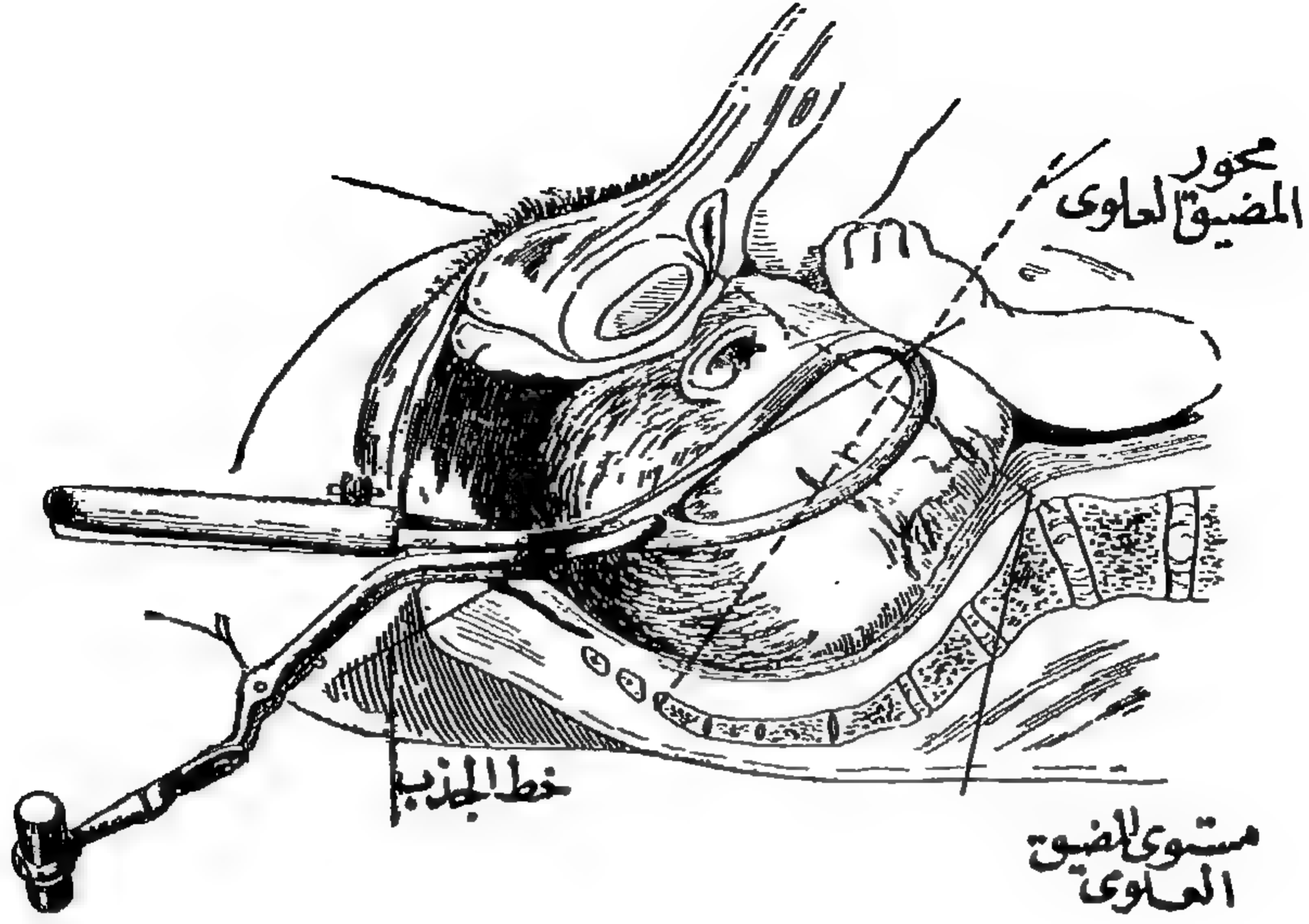
(شكل ٢٠٦) جفت الجذب المحورى (نيفل) هـ د يشير إلى السهم
فى استعمال هذا الجفت يلزم أن يكون الجذب على محاذاة الخط المنقط الواصل من حرف م إلى مركز ملعقتى الجفت



(شكل ٢٠٧) جفت الجذب المحورى ملن مارى (داون)

فلا يكون الجذب فى اتجاه محور الحوض ، بل فى اتجاه خط بعيد عنده يقع أمام المحور .

وهذا النقص فى تركيب الجفت أصلحه تاريخه ١٨٧٧ باكتشافه آلة الجذب المحورى التى يُجذَب بها الرأس فى اتجاه محور الحوض مهما كان مركزه . وقد أدخل ملن مَرى تعديلا آخر على آلة الجذب المحورى جعلت بجفتها المرسوم فى (شكل ٢٠٧) أدق بجفوت الجذب المحورى . وفى استعمال هذه الجفوت تجب ملاحظة أن المقبض (شكل ٢٠٨) الذى يستعمل لإدخال فرعى الجفت لا يستعمل



(شكل ٢٠٨)

جفت الجذب المحوري موضوع على الرأس في تجويف الحوض (سمسون)
يلاحظ أن خط الجذب متجه إلى الأمام أكثر من اللازم بقليل

للجذب ، بل يكون الجذب باستعمال المقبض الآخر الموجود أسفله الذي يتصل بالملعقتين بفرعين منفصلين . وهذان الفرعان مصنوعان بكيفية تجعلهما عند الجذب في اتجاه محور الحوض ، محاذين تماماً للجزء السفلي للملعقتين . وفي نهايتهما السفلي يُركب مقبض سهل الاتصال (شكل ٢٠٨) وهو الذي يستعمل للجذب . ولما كان المقبضان الأصليان أي مقبضا التركيب لا يستعملان للجذب ، فمنعاً لانفصالهما في وقت الجذب يركب عليهما بُرغِي . ويجب أن يراعى في استعمال هذا البرغي عدم الإفراط في تضيقه خوفاً من إحداث ضغط مضر على رأس الجنين . ومن مراجعة الأشكال ٢٠٦ و ٢٠٨ نرى أنه سواء كان الرأس في المضيق العلوي أو في التجويف فإن الجذب يكون على خط يصل من مقبض الجذب إلى منتصف الملعقة . ولكي يكون الجذب في محور الحوض تماماً يشترط أن يكون الجزء العلوي لفرعي الجذب ملاصقاً للجزء السفلي للملعقتين . وفي أثناء الجذب نجد أنه كلما هبط الرأس في الحوض اتجهت مقابض التركيب إلى الأمام وهذا يضطرنا أن نغير اتجاه الجذب لئلا يلامس بين الفروع التي سبق ذكرها . وبهذه الطريقة تكون

كل قوة الجذب مؤثرة في إنزال الرأس ، ولا تضيع سدًى كما هو الحال عند استعمال الجفت القصير أو الجفت العادى .

وإذا اتفق أن لم يكن عند المولد بجفت جذب محورى فيمكن الجذب بطريقة باجووهى أن تُمسك المقابض باليد اليمنى وتُجذَّب إلى الأمام ، ويمسك الجزء السفلى للملقتين في أعلى القفل باليد اليسرى ويُجذب إلى الخلف . وهى طريقة أقل دقة بما لا يقاس عن طريقة الجذب المحورى .

ولما كان بجفت ملن مرى صعب التركيب استنبط نيفل الجفت المرسوم في (شكل ٢٠٦) وهو أسهل منه تركيباً ولكنه أقل دقة .

ومما تجب ملاحظته أن الجفت المحورية مفروض استعمالها في الحوض الطبيعى وذلك لأن كثيراً من مزاياها يزول إذا كان الحوض ضيقاً ، لأن محور الحوض الضيق يكون مخالفاً لاتجاه محور الجذب بالجفت . ويشذ عن ذلك الحوض الضيق في جميع أقطاره .

فوائد الجفت : يستعمل الجفت للجذب وهذا هو الغرض الأساسى في استعماله . وقد يستعمل خطأ للتصغير . وقد يستعمل أيضاً لتدوير الرأس إلى الأمام وهذا أيضاً خطأ إلا في أحوال خاصة ستذكر فيما بعد . كما أنه قد تستعمل في أثناء جذب الجفت حركة تذبذبية بقصد تسهيل خروج الرأس ، ولكن استعمالها لا يخلو من الخطر على الأنسجة الرخوة للأم ، وعلى الطفل أيضاً . ولا يستعمل الجفت الآن في الولادات العسرة أو الطويلة المدة إلا إذا كان الرأس منحسراً في تجويف الحوض أما إذا كان الرأس لم يتعد المضيق العلوى فيفضلون عمل عملية قيصرية في الجزء السفلى للرحم .

(١) الجذب — يمكن تعريف الجفت بأنه يد صناعية الغرض منها إمساك رأس الجنين ، وإخراجه من الحوض ، إذا عجزت القوى الطبيعية للرحم عن ذلك . وعلى ذلك فأهم فوائده هى الجذب .

(٢) التصغير — استعمال الجفت بقصد التصغير لا يخلو من الخطر . وذلك لأننا إذا ركبنا الجفت على القطر المستعرض للرأس وضغطناه بقصد تصغيره يؤول ذلك إلى استطالة القطر المقدم الخلقى فتعسر الولادة . وإذا طالت مدة الضغط على

رأس الجنين يولد مصاباً بالإسفكسيا البيضاء بسبب الأنزفة التي تحدث في المخ .
وفي الأحوال التي يركب فيها الجفت على القطر المقدم الحلقي للرأس تستطيل
الأقطار العمودية أى تطول المسافة التي بين القمة وقاعدة الجمجمة فيحدث ضرر
بالغ للمخ .

(٣) تدوير الرأس — قد يستعمل الجفت لمساعدة دوران الرأس إلى الأمام في
الأوضاع المؤخرية الخلفية . ولكن عمل ذلك يؤدي إلى ارتفاع حرف من كل من
الملعقتين وانخفاض الحرف الآخر ، فيسبب الحرف المرتفع تمزقاً في أنسجة الأم
وينغرس الحرف المنخفض في رأس الجنين واثقاء لحدوث ذلك يجب إدارة مؤخر
الرأس إلى الأمام قبل وضع الجفت .

(٤) الحركة التذبذبية — في بعض الأحوال العسرة التي يستعمل فيها
الجفت يُلبجأ أحياناً إلى عمل حركة تذبذبية بتحريك المقابض من الجهة الواحدة
إلى الأخرى كما يفعل عند إخراج سدادة (فلتينة) من زجاجة . وهذه الطريقة
تساعد التخليص فعلاً . ولكن تجب شدة الاحتراس في عملها خوفاً من تمزيق
الأجزاء الرخوة للأم . ويجلس بالطبيب المبتدئ أن يتعد ما أمكن عن عمل هذه
الطرق التي تتطلب تمرناً عظيماً .

ومن الفوائد الثانوية للجفت أن أجزائه السفلى تمتد الفرج قبل خروج الرأس
فيساعد ذلك على تخليصه . ثم إن مجرد إدخال الجفت يحرض الانقباضات
الرحمية .

انتقاء الجفت — يجب في انتقاء الجفت ملاحظة المقاييس التي سبق ذكرها .
ويجب الالتفات إلى آلة الجذب المحورى . ففي جفت نيفل يُلاحظ أن يكون
السهم على خط يصل إلى مركز الملعتين ويلاحظ أن لا تكون الأجزاء السفلى
للملعتين (أى الواقعة بين المعلقة والقفل) شديدة الليونة لأن ذلك يسبب انزلاق
الجفت . ويجب أن تكون حوافي المعلقة مسطحة أو محدبة تحديباً قليلاً جداً ،
ولكن لا يجوز أن تكون مقعرة . وأحسن الجفوت التي تشير باستعمالها بجفت ميلن
مرى ، وهو وإن كان صعب الاستعمال على المبتدئ لكنه يجذب الرأس في اتجاه
محور الحوض دائماً ولو كان الرأس في أعلى المضيق العلوى .

ومما تجب ملاحظته في استعمال جفوت الجذب المحورى أنه يمكننا استعمالها مع آلة الجذب إذا كان الرأس في أعلى المضيق العلوى إذا رفضت المريضة عمل عملية قيصرية 'وإذا وجدت دلالات طبية لعدم الالتجاء لفتح البطن . كما أنه يمكننا استعمال جفوت الجذب المحورى من غير آلة الجذب إذا كان الرأس في التجويف ومن مزايا جفوت الجذب المحورى أننا إذا استعملناها في أحوال لم يدُر فيها الرأس إلى الأمام لا تتعطل حركة الدوران حتى في أثناء الجذب ، وذلك لأن مقبض الجذب متفصل مع الفروع المتصلة بالجفت بمفصل عنائى يسمح بدورانه في أى اتجاه . أما إذا استعملنا الجفت العادى فإن الجذب المستمر يمنع الرأس من الدوران.

دلالات وضع الجفت — لاستعمال الجفت دلالات أى أسباب موجبة لاستعماله لا يُستعمل إلا إذا وُجدت وشروط يجب أن تتوفر قبل وضعه وإلا ساءت النتيجة . أما الدلالات فتكون : —

(١) إما لمصلحة الجنين . أو (٢) لمصلحة الأم .

فالتى لمصلحة الجنين هي : —

(١) الأحوال التى تأخذ فيها ضربات قلبه فى الزيادة تدريجاً حتى تبلغ أكثر من ١٦٠ فى الدقيقة ، أو تأخذ فى البطء حتى تبلغ أقل من ١١٠ فى البرهة بين طلق وآخر لأن حدوث ذلك يدل على أن الجنين فى خطر الإصابة بالإسفكسيا .

(٢) الحركات التقلصية الشديدة للجنين تدل على أنه فى خطر .

(٣) خروج العقى بمقدار كبير غير مصحوب بسائل أمنيوسى فى الحجبء بالرأس لأن ذلك يدل على ابتداء الضعف فى الدورة المشيمية وعدم وصول المقدار الكافى من الأوكسيجين للجنين فينشأ عن ذلك شلل العضلة العاصرة للشرح وخروج العقى .

(٤) سقوط الحبل السرى إذا تمدد العنق وكان الحجبء بالرأس .

أما التى لمصلحة الأم فهي : —

(١) بعض أحوال التزف العارضى ، والتزف الناشئ عن الاندغام المغيب

للمشيمة .

(٢) إذا طالت مدة الدور الثانى وظهرت على المريضة علامات الانحطاط

والهوكة . ويرى بعض المولدين أنه إذا توفرت شروط الجفت وطالت مدة الدور الثاني عند البكرية الولادة أكثر من ٤ ساعات أو عند المتكررة أكثر من ٣ ساعات يوضع الجفت . ولكن المشاهد أنه في معظم الحالات يكون ترك الولادة للطبيعة مدة أكثر من ذلك في مصلحة المريضة والجنين ما دامت لم تظهر أعراض خطر ، كما أنه قد تحدث أعراض تستوجب التدخل قبل ذلك بكثير .

(٣) التشنجات (الأكلسميا) إذا توفرت شروط وضع الجفت .

(٤) أمراض القلب والكلى والرئة والحميات الحادة .

(٥) التجمعات الدموية في الفرج .

وفي هذه الأحوال جميعها يجب أن يوضع الجفت إذا توفرت شروطه لأن في استطالة الولادة خطراً على الأم .

وستكلم بالاختصار على بعض هذه الدلالات وعلى دلالات أخرى لم تذكر . إنما يلاحظ أن وضع الجفت في الأحوال التي توجد فيها دلالات يجب أن يكون بعد توفر شروط استعماله التي سنذكرها فيما بعد . وسنبداً بذكر دلالة اختلفت فيها الآراء اختلافاً شديداً ، وهي الحمود الرحمي :

(١) الحمود — إذا كان الحمود أولياً ، أي كان الطلق ضعيفاً من أول الولادة فلا موجب لاستعمال الجفت ما دام جيب المياه لم يتفجر . لأنه لا يمكن أن يحدث ضرر للأم أو الجنين وجيب المياه سليم . والأفضل في هذه الحالة أن تعطى المريضة حقنة مورفين ٠,٠٢ لتنام وعند قيامها نجد أن الطلق قد زادت شدته كثيراً . أما إذا تمددت الفوهة إلى أربعة أخماس التمدد الكامل فالأفضل فجر الجيب بمسبر عقيم لأن صغر حجم الرحم بعد تصريف السائل يساعد على انكماش عضلاته ، واحتكاك الرأس بالعنق يهيج الانقباضات الرحمية . فإذا مضت أربع ساعات ولم تنته الولادة ، ورأينا أن الطلق ابتداءً يضعف تدريجاً تعطى المريضة حقنة بيتوترين ($\frac{1}{4}$ جرام) وتنهز فرصة اشتداد الطلق الذي يتلوها عادة بعد عشر دقائق أو ربع ساعة ويوضع الجفت . ويجب تحضير الأدوات اللازمة لعمل زرق رحمى ساخن جداً والتحضيرات اللازمة لعمل سد رحمى إذا حدث نزف خمودى بعد الولادة .

(٢) تحشر الرأس في الحوض - في بعض الأحوال يكون الرأس كبيراً أو تكون عظامه متصلبة أكثر من العادة بسبب تأخر الولادة عن ميعادها العادي ، ومع ذلك يدخل الحوض ويتمدد العنق تماماً وينفجر الجيب ويتقدم الرأس حتى يصير على بعد أصبعين من العجان . ولكن بالنسبة لحجمه يتحشر في الحوض بحيث لا تؤثر عليه الانقباضات فلا يعود يندفع إلى الأسفل بتأثيرها . ومن ضغطه المستمر على الأنسجة الحوضية تعطل الدورة فتورم الأنسجة الرخوة للأم التي تكون في أسفل الرأس وتزرق وتصير مؤلمة وتزداد حرارتها . ففي هذه الأحوال لو ترك الرأس طويلاً فإن الضغط المستمر على الأنسجة يفقدا حيويتها فتموت وتسقط فيما بعد فيتخلف عن ذلك النواير البولية . فهذه الأحوال تستدعي سرعة إخراج الرأس . فإن كانت ضربات قلب الجنين مسموعة ولم يكن الورم المهبلي كبيراً ولا نبض الأم سريعاً جداً ولم تكن هيئتها تدل على انحطاط قواها فالأفضل تجربة الجفت . أما إذا كانت الانقباضات متصلة وكان النبض سريعاً جداً وظهر على المريضة القلق الزائد وكان الورم المهبلي بالغاً والمهبل جافاً ومؤلماً ، وبعد التسمع الطويل على البطن لم تسمع ضربات قلب الجنين ، فلا داعي لإضاعة الوقت سدى في تجربة الجفت والأفضل عمل الثقب أو التفيت .

ووصول المريضة إلى هذه الحالة ينشأ دائماً من خطأ متولى عملية الولادة . ويتنذر ذلك بتقدير حجم الرأس بالجلس البطني والمهبلي وملاحظة حجم الجزء الموجود في الحوض والجزء الذي لم ينحشر ، وكذلك بمراقبة تأثير الطلق الشديد على تقدم الرأس . فإذا شخصنا أن حجم الرأس كبير ووجدنا أن جزؤه الأكبر دخل الحوض ولكن لم يعد للطلق تأثير عليه نعلم أن الوقت دنا لوضع الجفت وإخراج الجنين حياً . أما لو تركنا هذه الفرصة تمر حدثت الأعراض التي تستوجب التفيت .

(٣) الاندغام المغيب للمشيمة - يوضع الجفت في الأحوال التي يكون

فيها الاندغام جانبيّاً أو حرفيّاً . ويشترط أن يكون العنق متمدداً ثلاثة أرباع التمدد التام على الأقل وأن يكون الطلق موجوداً ولكن بدرجة لا تكفي لحدوث الولادة . أما لو كان الطلق قوياً فالأفضل ترك الحالة للطبيعة . أما لو كانت المشيمة مندغمة اندغاماً مركزيّاً ، أو كان جانب كبير منها مندغم في العنق فإن وضع

الجلفت وما يستوجبه من الجذب يحدث تمزقات بالغة في العنق ، وخير منه عمل التحويل القدي أو عمل عملية قيصرية .

(٤) سقوط الحبل السرى - عند متكررات الولادة إذا كان العنق ممتدداً إلى ثلاثة أرباعه ، وكان الرأس منحسراً ، ووجدنا بجانبه عروة من الحبل السرى ولم نقدر على ردها ، فالأفضل وضع الجلفت . أما إذا كانت المريضة بكرية أو كان المهبل ضيقاً والرأس لم ينحسر تماماً والعنق لم يتسع اتساعاً كافياً فالتوليد بالجلفت يأخذ وقتاً طويلاً يكون قد انضغط فيه الحبل للدرجة توقف دورته فيموت الجنين : وإذا أسرعنا في الجذب بالجلفت تتمزق أنسجة الأم . والأفضل في هذه الظروف عمل التحويل .

(٥) ضخامة الكتفين - في بعض الأحوال يتأخر خروج الرأس بسبب ضخامة الكتفين . وفي هذه الحالة يجذب الرأس بالجلفت . ومتى خرج الرأس وهبطت الكتفان قليلاً يساعد على خروجهما اتباع الطريقة التي ستذكر عند الكلام على ضخامة الكتفين .

(٦) تأخر خروج الرأس بعد ولادة الجسم في المجيء بالمقعدة - إذا جربنا الطرق العادية ولم يخرج الرأس فالأفضل وضع الجلفت بعد رفع جسم الجنين على بطن أمه .

وفي كل الأحوال يجب قبل الالتجاء إلى وضع الجلفت أن نعيّن بالضبط السبب الذي أدى إلى طول الدور الثاني . وفي أكثر من ٩٠٪ من الأحوال نجد أن السبب هو :

(١) الحمود الرحمى .
(٢) الأوضاع المؤخرية الخلفية عند ما تتأخر الحلبة المؤخرية عن الدوران إلى الأمام .

(٣) صلابة العجان عند بكرات الولادة المتقدمات في السن .
وفي ١٠٪ من الأحوال يكون السبب :

(١) ضيق الحوض . وفي هذه الأحوال يوضع الجلفت ليس بسبب الضيق ولكن بسبب نهوكة الأم بسبب طول الولادة .
(٢) كبير حجم الرأس .

(٣) انحراف وضع الرحم ، مثل ميله الشديد للأمام بسبب ارتخاء جدر البطن .

(٤) عدم دوران الذقن إلى الأمام في الحجيء بالوجه في الوضع الأول والثاني .

وإذا كان الرأس قد دخل في الجزء السفلي للتجويف الجوضي ولم تتم الولادة فالغالب أن السبب خمود الرحم أو صلابة العجان . أما خمود الرحم فقد تكلمنا عنه وأما صلابة العجان فإما أن تعالج بوضع الجفت أو بعمل شقوق جانبية في الفرج وهو الأفضل . وفي أحوال قليلة يكون سبب حجز الرأس في تجويف الحوض ضيق المضيق السفلي . ويحدث ذلك في الحوض القمعي .

أما إذا حجز الرأس في الجزء العلوي للتجويف وكان الطلق قوياً فإما أن يكون السبب أن الوضع مؤخرى خلقى ولم تدر الحدة المؤخرية إلى الأمام ، وإما أن يكون السبب عدم تناسب بين حجم الرأس والحوض . ففي الحالة الأولى لا تتكون حدة دموية كبيرة ويكون الرأس سهل الحركة ، وفي الحالة الثانية تتكون حدة دموية كبيرة على الجزء الآتي به الجنين ولا يسهل تحريك الرأس أى أنه يكون مُنحشراً . وعلى ذلك فإذا شاهدنا ازدياداً كبيراً في حجم الحدة الدموية يجب الالتفات إلى حجم الحوض . وفي أغلب هذه الأحوال لا يدعى الطبيب إلا بعد انفجار جيب المياه وتقدم المخاض بحيث يكون الرأس محشوراً في الجزء العلوي للحوض بدرجة تجعل قياس الحوض مستحيلاً . وفي هذه الحالة يمكن الاستدلال على مقدار عدم التناسب بين الرأس والحوض بملاحظة حجم الحدة الدموية ، ومقدار تراكب العظام بعضها فوق بعض . فإذا وجدنا أنه بالرغم من وجود تراكب شديد في العظام لا يزال الجزء الأكبر للرأس غير منحشر في الحوض فالغالب أن الولادة بالجفت لا تنجح . وإذا جربنا وضع الجفت وبعد الجذب مرتين أو ثلاث مرات وجدنا أن الرأس باق في مكانه فالأفضل عدم إضاعة الوقت سدى بل تلجأ إلى طرق أخرى مثل عملية قطع عظم العانة ، ولا يجوز الالتجاء إلى عمل التحويل بعد تجربة وضع الجفت إلا إذا كان عدم التناسب قليلاً وكان الحوض ضيقاً في قطره المقدم الخلقي فقط ، وكان باقياً من السائل الأمنيوسي مقدار كبير ، لأنه إن لم يكن السائل موجوداً فالخوف من تمزيق الرحم كبير . وإذا كان الضيق شديداً فلا فائدة من التحويل لأننا سنضطر حتماً إلى التفتيت . وبدلاً من تفتيت الرأس بسهولة قبل عمل التحويل فنضطر إلى تفتيته بعد ولادة الجسم وهي عملية أصعب بكثير من الأولى .

شروط وضع الجفت - (١) يجب قبل وضع الجفت أن يكون جيب المياه قد انفجر وأن تكون الفوهة الظاهرة ممتدة تمداً كافياً لخروج الرأس . لأنه إذا لم تكن الفوهة متسعة بحيث تقبل خروج الرأس بسهولة فإن وضع الجفت والجذب به يستلزمان تمزيق العنق . ومتى حدث تمزق في العنق مهما كان صغيراً فإن خروج الرأس وباقي الجسم يزيدان التمزق حتى إنه قد يشمل الشريان الرحمي ويؤدي إلى نزف قاتل . وهناك بعض أحوال نادرة جداً تقتضي وضع الجفت قبل تمدد العنق تماماً (نصف تمدد) . وفي هذه الحالة يُجذب الجفت بمنتهى الرقة حتى يسمح للعنق بأن يتمدد تدريجاً . وربما طال زمن الجذب إلى ساعة أو أكثر .

(٢) يجب أن يكون الجنين آتياً بالقمة أو باليا فوخ الخلقى . وإذا كان الجنين آتياً بالوجه يجب أن يكون الذقن قد دار إلى الأمام وعجز الطلق عن إتمام الولادة . أما في الحجيء بالحاجب فلا يجوز وضع الجفت إلا إذا انحشر الرأس ودارت الجبهة إلى الأمام ولم نستطع إصلاح الحجيء .

(٣) أن يكون أكبر قطر للرأس قد دخل الحوض . لأننا إذا حاولنا تخليص الرأس بالجفت قبل أن يدخل أكبر قطر في المضيق العلوي نجد صعوبة كبرى في التخليص حتى لو استعملنا جفت الجذب المحوري وكان الحوض طبيعياً . لأننا عند ما ندفع الجفت إلى أعلى المضيق العلوي يغلب جداً أن نجذب الرأس في اتجاه مخالف لا تجاه محور المضيق العلوي فيضيع جزء كبير من قوة الجذب بلا فائدة . وذلك لأن الرأس يندفع على العظم العاني وقت الجذب . ثم إنه كثيراً ما يحدث في الأحواض الضيقة أن ينحشر الرأس طبيعياً بواسطة عدم التزامن المقدم فيهبط العظم الجداري المقدم أولاً ويرتكز على العانة ثم يتزلق العظم الجداري الخلفي ويتم انحشار الرأس في الحوض . فإذا اتفق أن وضعنا الجفت قبل تمام هذه الحركة يتعطل الانحشار لأننا سنجذب الرأس قبل انزلاق العظم الجداري الخلفي .

(٤) أن تكون الانقباضات الرحمية حادثة بانتظام وبقوة تكفي لانكماش الرحم بعد الولادة وذلك اتقاءً لحديث نزف خمودي بعد الولادة . ولكن هناك أحوالاً سبق الكلام عليها يستحسن فيها وضع الجفت بالرغم من وجود الحمود الرحمي .

(٥) أن تكون المثانة خالية من البول ، والمستقيم خالياً من المواد البرازية .

وهذا الشرط وإن كان موضوعاً في آخر الشروط ولكنه من أهمها حتى إن بعض المولدين ينصح بربط قنطرة في الجفت وقت تعقيمه حتى إذا رآها المولد لا ينسى قنطرة المريضة .

تهيئة العلياء للعملية - تُقشّر المثانة ويعمل للمريضة حقنة شرجية إذا كان قد أهمل إخلاء المستقيم من المواد البرازية . وتُحلق العانة والشفران ويُغسل الفرج جيداً بالقطن ومحلول اليزول بعد سد الفوهة برفادة إسفنجية معقمة . ثم يُعمل زرق مهبل بلترين من محلول اليزول ويُلتفت إلى تنظيف ثنياته وردوبه ، أو يدهن الفرج والمهبل والردوب المهبليّة بمحلول البكريك الكؤلى بنسبة ٢,٥ ٪ وفي هذه الأثناء يكون قد تم تحضير الآلات وزوجين من الكفوف بتعقيمها جيداً بالإغلاء ثم بوضعهما في محلول ليزول ١.٠ ٪ إلى حين استعمالها .

تخدير المريضة - تبنج العلياء إلى أن يتم وضع الجفت . وعند البدء بالجذب يوقف إعطاء البنج إلا بمقادير صغيرة جداً عند الاقتضاء . لأن البنج يؤثر تأثيراً سيئاً على الطلق فيضعفه ، ويؤخر انكماش الرحم في الدور الثالث .

وضع العلياء وقت تركيب الجفت - تضجع المريضة على حرف السرير بالعرض ويكلف مساعدان بإمساك ساقيها وتبعيدهما . وإن لم يتيسر وجود مساعدين توضع الأقدام على كرسيين حتى يسهل تخفيض قابضة الجفت عند الجذب . وتغطى ساقاها بالفوط المعقمة . وتوضع فوطة معقمة فوق البطن وأخرى تحت الإليتين .

وضع الجفت يبدأ بفحص المهبل أولاً وذلك بأن تُدخّل فيه اليد كلها ما عدا الإبهام . ثم يبحث عن عتق الرحم للتأكد من انفتاح الفوهة تماماً . ثم يبحث عن التداريز واليوافخ للتأكد من تشخيص الوضع . وإذا كانت الحلبة الدموية كبيرة بحيث لا تسمح بالإحساس بالتداريز يُبحث عن الأذن . فالجهة التي يوجد فيها تحديب الأذن هي الخلفية . فإذا وجدنا أن الحلبة المؤخرية متجهة إلى وراء نمسك الرأس بيدنا ونديره إلى الأمام . فإذا لم يدر إلى الأمام يراقب حدوث الدوران وقت الجذب بآلة الجذب المحورى لمساعدته قليلاً . وإذا وجدنا العتق غير متمدّد تمدداً

كافياً نمدّده بالأصبع . فإذا وجدنا جيب المياه لم ينفجر نَفْجُرُه بمسبر عقيم . ثم نبحث عن درجة انحشار الرأس فإن وجدناه في الجزء السفلي لتجويف الحوض نضع الجفت بغير آلة الجذب المحورى أما إذا كان الرأس في المضيق العلوى أو إذا لم يتعدّه إلا قليلاً فالحالة ليست من الأحوال التى يحسن فيها التوليد بالجفت إلا فى بعض الظروف .

ولتركيب الجفت طريقتان : فى الأولى يوضع الجفت على القطر المستعرض للحوض بغير ملاحظة وضع الرأس . وفى الثانية يوضع على جانبي الرأس بحيث يكون القطر الأكبر للملعتين . (أى الواصل من مركز الملعقتين إلى قابضة الجفت) مقابلاً للقطر فوق المؤخرى الذقى للرأس فى المجرى بالقمة : وهذه الطريقة وإن كانت أدق من سابقتها ولكنها أصعب . والمشهد دائماً هو أننا إذا وضعنا الجفت على القطر المستعرض للحوض وكانت الحلبة المؤخرية لم تدر للأمام أى كان القطر المقدم الخلقى للرأس شاغلاً القطر المنحرف للحوض فكثيراً ما نجد أن الجفت بعد تعشيقه ينزلق على الرأس بحيث يمسكه فى قطره المستعرض . وأما إذا كانت الحلبة المؤخرية قد دارت إلى الأمام فإن الجفت الموضوع على القطر المستعرض للحوض يُمْسِكُ جانبي الرأس من أول الأمر فالفرق بين الطريقتين بسيط . وفوق ذلك فإنه إذا كان الحوض مفرطحاً وكان القطر المقدم الخلقى للرأس شاغلاً للقطر المستعرض للحوض فإن وضع الجفت على القطر المستعرض للحوض يُمْسِكُ الرأس فى قطره المقدم الخلقى ، وهذا أحسن وضع لمروره من المضيق العلوى .

طريقة تركيب الجفت - (١) تركيب جفت الجذب المحورى على القطر المستعرض للحوض يُمْسِكُ الفرع الأيسر للجفت باليد اليسرى كما يُمْسِكُ القلم . وتوضع أصابع اليد اليمنى فى المهبل ما عدا الإبهام وتدفع إلى الأعلى بجهة تقعير العجز . ويبحث عن العنق فإن لم يحس به يكون قد ارتفع فوق الرأس . وإن وجدنا حافته نضع الأصابع بينها وبين الرأس اتقاء لوضع الجفت على العنق وتمزيقه وقت جذب الرأس . ثم يدخل الفرع الأيسر ويلاحظ عند إدخاله أن يبدأ بوضعه عمودياً على الفرج . ثم تُمالُ قابضته فى اتجاه السرة ليُسمح للمعلقة بدخول المهبل . ثم تهدي المعلقة على اليد التى فى المهبل وتوجّه أولاً إلى وراء بجهة تقعير العجز ثم

إلى الأعلى إلى أن تنطبق على الرأس تماماً . ودفعها إلى الأعلى يقتضى تخفيض القابضة إلى الأسفل والوراء حتى تتركز على العجان . وقد يتفق في إدخال الملعقة أن يتركز حرفها على فروة الرأس بشكل زاوية فتدفع بجلد الفروة أمامها . فإن حدث ذلك تُخَرَّج قليلاً ثم تدخل ثانية . وقد يحدث أيضاً أن الملعقة لا تنطبق على الرأس فإن حدث ذلك يجب إخراجها ثم إعادة إدخالها . ولا يجوز استعمال أى شدة في إصلاح وضعها وإلا عرّضنا أنسجة الأم للتمزق . ومتى دخل الفرع تماماً تكون الملعقة في الجهة اليسرى للحوض والقابضة متجهة نحو الفخذ الأيمن للأم ، ويكون فرع الجذب المحورى المركب عليها متديلاً إلى الأسفل . ثم يؤمر مساعد بإمسك الفرع الذى أدخلناه . وإن لم يتيسر وجود مساعد يُسند الفرع على ظهر اليد التى ستستعمل لهداية النصف الأيمن للجفت . ثم يُمسك النصف الأيمن للجفت باليد اليمنى ويدخل كسابقه مهدياً على اليد اليسرى . ويجب أن يُرفَع فرع الجذب المحورى المتصل به إلى الأعلى وقت إدخاله لسهولة تركيب الجفت . ومتى دخل نصفاً الجفت يُخَفِّضُ فرعاً الجذب المحورى إلى الأسفل ويكلف أحد المساعدين بحفظهما في هذا الوضع حتى يتم التعشيق . وإذا كان نصفاً الجفت قد أدخل باعثناء لا نجد أى صعوبة في تعشيقهما . وإذا وجدت صعوبة فالأغلب أن الحلبة المؤخرية تكون متجهة إلى الوراء . وفي هذه الحالة يُخَرَّج الجفت ويعاد تركيبه على القطر المنحرف . ولا تجوز الاستعانة بالقوة على تعشيق الجفت فإن ذلك يحدث تمزقات شديدة في الأجزاء الرخوة للأم ويحدث ضرراً شديداً لرأس الجنين . ومتى تعشق الجفت ندخل أصبعاً في المهبل للتأكد من أن الجفت مركب على الرأس فقط وأن العنق خارجه . ثم نجذب الجفت باليد الأخرى لنرى إذا كان ممسكاً الرأس جيداً . فإذا وجدنا بعد جذب الجفت أن ثلث الملعقة صار في أسفل الرأس وأنه يزيد بالجذب ، فهذا دليل على أن الجفت لم ينطبق على القطر الأكبر للرأس وأنه سينزلق . والواجب في هذه الحالة أن نرفَع الجفت ونعيد تركيبه ثانية ، محترسين في هذه المرة أن ندفعه في الحوض إلى أعلى مما دفعناه في المرة الأولى . وإذا وجدنا بعد التعشيق أن قابضتى الجفت تنطبقان بعضهما على بعض بغاية السهولة فإما أن يكون الرأس صغيراً جداً أو نكون قد أمسكناه في أصغر أقطاره . أما إذا وجدنا صعوبة في تقريبهما فالغالب أننا أمسكناه في أكبر أقطاره . وإذا كان

البعد بينهما كبيراً فالغالب أن الرأس كبير . أما إذا كان البعد كبيراً جداً فالغالب أنه يوجد استسقاء دماغى .

وبعد تعشيق الجفت تثبت البرغى بدون إفراط فى التضيق لكى لا يحدث ضغط على الرأس . وبعد ذلك نوصل فرعى الجذب الواحد بالثانى ونركب عليهما قابضة الجذب كما هو موضح فى (شكل ٢٠٣) .

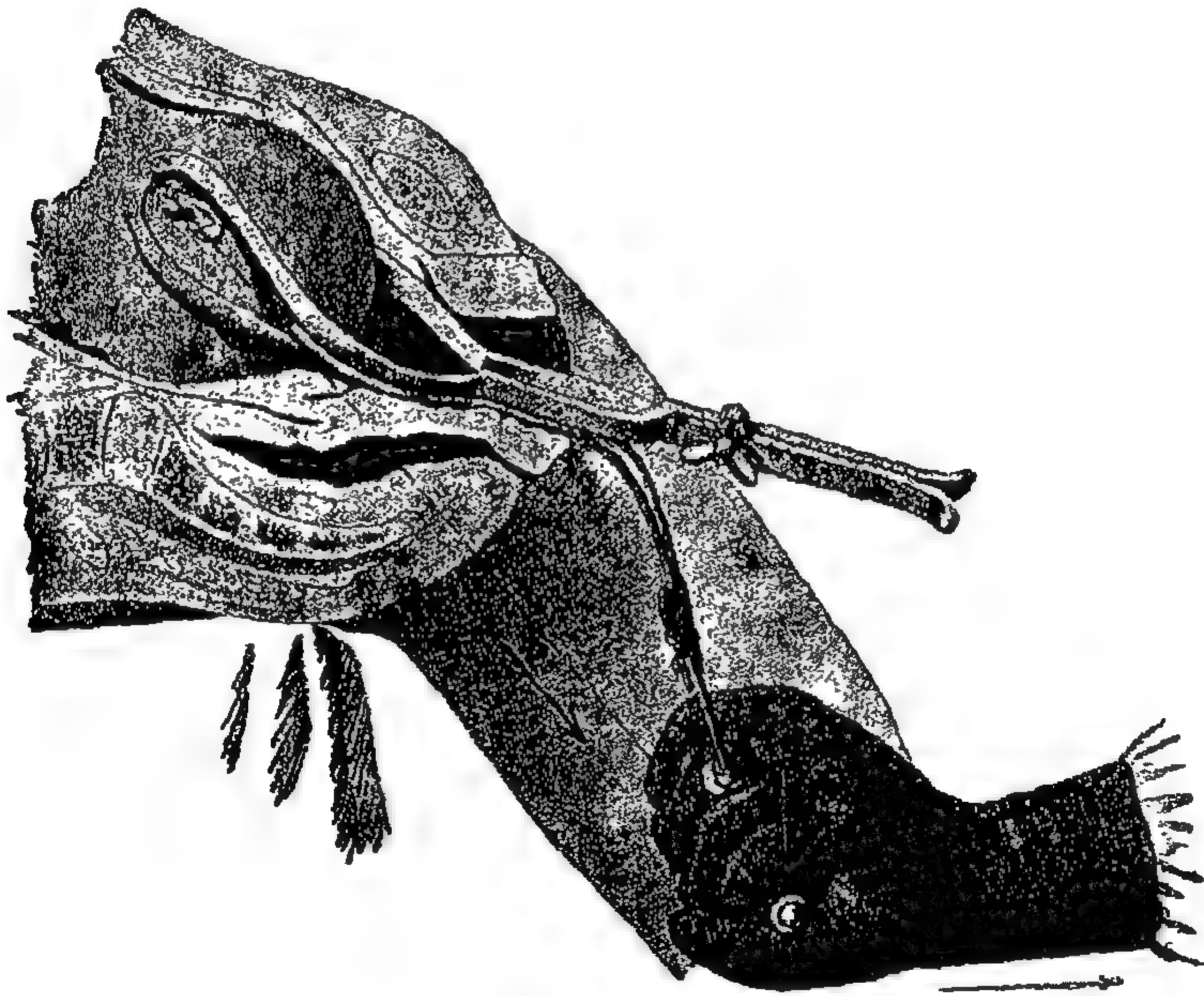
ملحوظة — لا يجوز إدخال نصف الجفت الأيمن قبل الأيسر لأن قفل التعشيق مصنوع بكيفية تستوجب أن يكون الفرع الأيسر فوق الأيمن .

جذب الرأس — تجب ملاحظة النقط الثلاث الآتية فى استعمال جفت الجذب المحورى وهى :

- (١) أن يبقى الجزء العلوى لفرعى الجذب ملاصقاً للجزء السفلى للملعتين طول مدة الجذب لأن ذلك يدل على أننا نجذب فى اتجاه محور الحوض .
- (٢) أن يكون الجذب فى برهة الانقباضات الرحمية فقط وأن يوقف فى الفترة بين الانقباضات .
- (٣) أن يُرْخى البُرْغى (البريمة) فى الوقت الذى لا نجذب فيه وذلك لمنع الضغط المستمر على الرأس .

اتجاه الجذب — (١) فى الأحوال التى يكون فيها الرأس فى الحوض نجذب أولاً إلى الأسفل ، ومتى هبط الرأس تتحرك مقابض التركيب من نفسها إلى الأمام فيجب حينئذ توجيه اتجاه الجذب إلى الأمام حتى تبقى فروع الجذب ملاصقة للملعتين . وإذا كان حجم الرأس واتساع الحوض طبيعيين فإن جذب الجفت بأصبعين يكفى لإخراج الرأس فى مدة وجيزة . وإذا دار الرأس فى أثناء الجذب حتى صار القطر الموضوع عليه الجفت شاغلاً للقطر المقدم الخافى للحوض يجب أن يرفع الجفت ويعاد تركيبه ثانية خوفاً من إحداث تمزقات فى الفرج . ومتى وصل الرأس للفرج يُرفع الجفت ويولد الرأس كالعادة . وعند رفع الجفت يُرفع مقبض الجذب أولاً ثم يُرْخى بُرْغى الثبيت وتفصل فروع الجذب بعضها من بعض وبعد ذلك نخرج نصفى الجفت مبتدئين بالأيمن .

(٢) إذا كان الرأس في الجزء العلوى لتجويف الحوض تعمل مقارنة دقيقة بين حجم الرأس واتساع الحوض ، لأنه إما أن يكون سبب تأخر نزول الرأس ضعف الطلق ، أو ضيق الحوض . وقبل وضع الجفت نلاحظ حجم الحدة الدموية المصلية ، ودرجة تراكم العظام بعضها على بعض . ثم يُعَيَّن مقدار ما انحسر من الرأس وما بقى منه فوق المضيق العلوى بطريقة موار التى ستذكر فيما بعد . فإن وجدنا أملاً في تخليص الرأس بالجفت وضعناه وإلا التجأنا إلى طرق أخرى . وفي أغلب الأحوال التى يكون فيها الرأس عالياً في الحوض يصعب على المبتدئ تركيب الجفت ويكثر انزلاقه . فإذا حدث ذلك تُدْفَع الفروع إلى الأعلى وقت تركيبها وتطبق على الرأس جيداً ، وفي الأحوال التى يكون فيها المؤخر متجهاً إلى الوراء ولم نستطع إدارته إلى الأمام قبل وضع الجفت يكثر انزلاق الجفت .



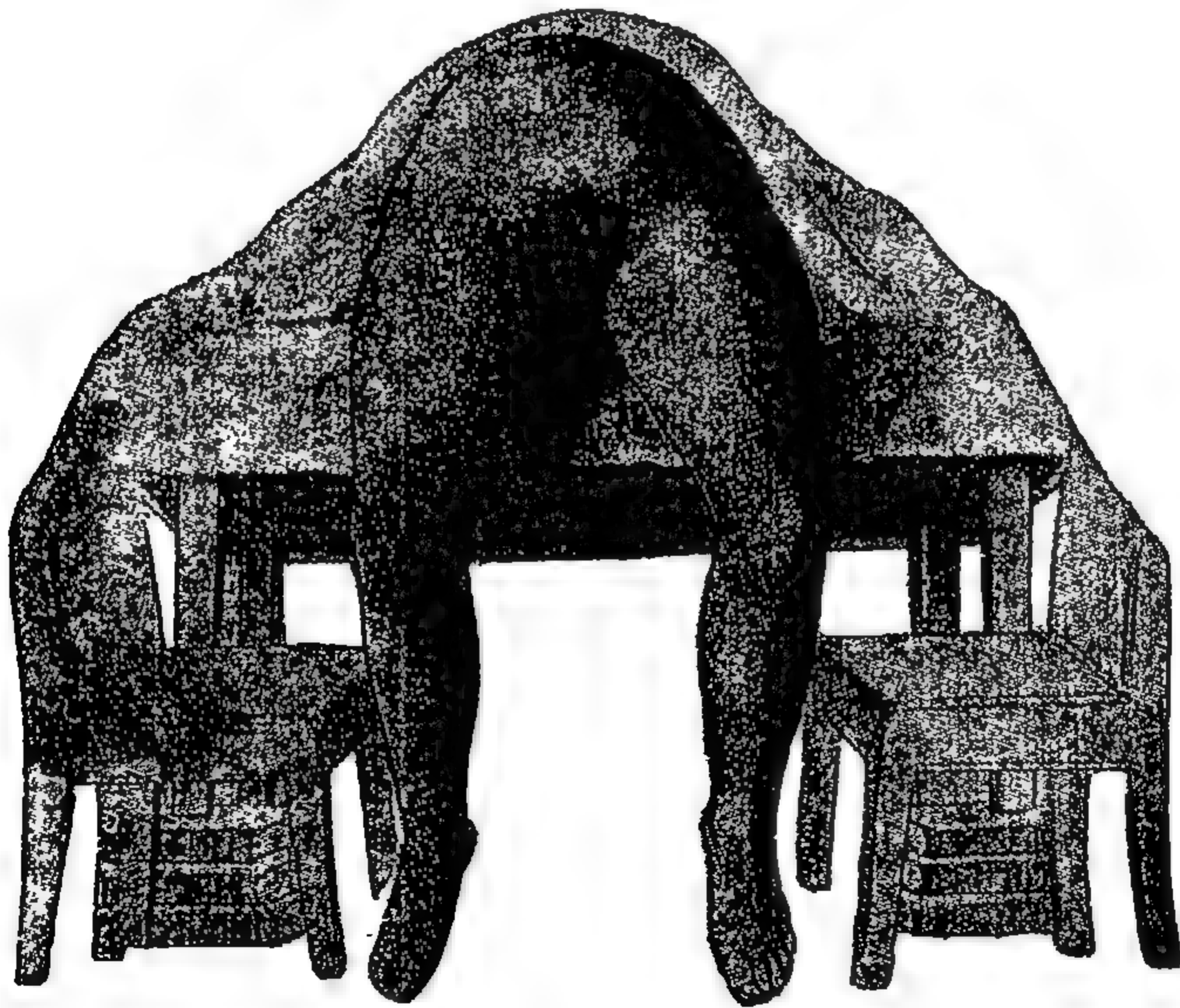
(شكل ٢٠٩) (ايدن)

جفت الجذب المحورى والمريضة في وضع ولحر . وهو يبين الاتجاه الذى يجذب فيه الجفت

(٣) إذا كان الحوض ضيقاً وكان الضيق مقتصرأ على القطر المقدم الحلقى فالغالب أن الرأس يكون منحسراً في القطر المستعرض وفي هذه الحالة نضطر لوضع الجفت على القطر المقدم الحلقى للرأس . ووضع الجفت على هذا القطر يحدث ضرراً (٢٢)

لرأس الجنين لأنه يسبب استطالة في الأقطار العمودية للرأس ، ولكنه لا يحدث استطالة في القطر الجدارى جدارى . ولذلك فإن الولادة لا تتعطل ولكن يتعرض الجنين لبعض الخطر من حدوث الإسفكسيا . وليس من الصواب محاولة إمساك الرأس فى أى قطر آخر لأن ذلك يجعل جذبه عسراً جداً .

ومما يساعد على تخليص الرأس فى الحوض الضيق أن تولد الرأس والمريضة مضجعة فى وضع ولحر (شكل ٢١٠) . وفى هذا الوضع تضجع المريضة على ظهرها بحيث ترتكز أليتاها على حرف السرير مرفوعة على منخدة صلبة . ويجب أن يكون السرير مرتفعاً للدرجة تكفى لتدلى الأطراف السفلى بحيث لا تلامس القدمان الأرض . وتدلّية القدمين بهذه الكيفية يجذب الجزء من الحوض المكوّن من الحرقفتين (العظمين اللذين لا اسم لهما) إلى الأسفل بقدر ما يسمح لين الارتفاعات العجزية الحرقفية الذى يحدث وقت الحمل . وبهذه الكيفية يصبح الارتفاع العائى أوطأ مما كان قبلاً فيزيد طول القطر المقدم الخلفى للحوض ثمانية ملليمترات إلى سنتيمتر وربع . وهذا الاتساع يساعد على تخليص الرأس . ولكن لما كان هذا الوضع متعباً



(شكل ٢١٠) وضع ولحر (تولدى)

مجدداً للمريضة فالواجب أن يوضع كرسيان بجانبها لتسند قدميها فى الفترة بين الطلق . أما وقت الطلق فترفع الكراسى ، ويبدأ يجذب الجفت . وبالنسبة لتغيير محور

المضيق العلوى يجب أن يجلس المولّد على منخدة على الأرض ، ويجذب إلى الوراء . ومتى زال الطلق يوقف الجذب وتضع المريضة قدميها على الكرسي ، وهكذا دواليك إلى أن يدخل الرأس الحوض فترجع المريضة إلى الوضع الظهرى الأول ، ويؤمر مساعدان بإمساك الأطراف السفلى ، وتم الولادة كالعادة . وفى الغالب أن الرأس فى الأحوال التى لم يستطع فيها تدويره إلى الأمام يدور إلى الأمام متى دخل الحوض ، فإذا حدث ذلك يُرفَع الجفت ويركَّب ثانية خوفاً من إخراج الرأس فى وضع منحرف أما فى المضيق العمومى للحوض فإن وضع ولحرا لا يساعد كثيراً لأن الأقطار جميعها ضيقة . وفى الحوض القمعى تكون الصعوبة فى خروج الرأس فى المضيق السفلى لا فى العلوى . وفى هذه الحالة يحتال على توسيعه بأن توضع تحت إلتى المريضة منخدة مرتفعة أو اثنتان ، أو تؤمر المريضة بالنوم على جانبها الأيسر (وضع سمنز) فى وقت الجذب .

طريقة استعمال الجفت العادى — لا تختلف طريقة وضع الجفت العادى عن وضع الجفت المحورى إلا فى أنها أبسط منها جداً لعدم وجود فروع جذب تعيق المولّد . ويتَّبَع فى إدخاله نفس الشروط والاحتياطات التى ذكرت قبلاً . وفى أثناء الجذب يحترس من الضغط الشديد على قابضتى الجفت خوفاً من إحداث ضغط مضر على الرأس . ويجب أن نفّس بين قابضتى الجفت فى الفترة بين الطلقات ، وفى أثناء الجذب تستعمل يد واحدة فقط . أما فى الأحوال الصعبة فتستعمل اليدين واحدة لجذب المقابض إلى الأسفل والأخرى لجذب القفل إلى الوراء . وإذا كان الرأس عالياً فى الحوض يجذب إلى الأسفل والوراء . ومتى دخل الرأس فى الحوض يُجذَب إلى الأسفل فقط . ومتى هبط الرأس واقترب من الفرج يُجذَب إلى الأسفل والأمام . وفى برهة خروجه من الفرج يُجذَب إلى الأمام فقط . ومتى تخلص جزء من الرأس يُرفَع الجفت لأن وجوده يسبب اتساعاً فى الفوهة أكبر مما لو تخلص الرأس وحده ، وربما حدث تمزق فى العجان أو فى جهة البظر من ضغط نصله .

فى المحيئات المؤخرية الخلفية — فى الأحوال التى لا يستطاع فيها إدارة المؤخر إلى الأمام حتى تحت تأثير مخدر قد يضطر الطبيب لوضع الجفت والحلبة المؤخرية متجهة إلى الوراء ، وفى هذه الأحوال يكون تخليص الرأس متعباً جداً

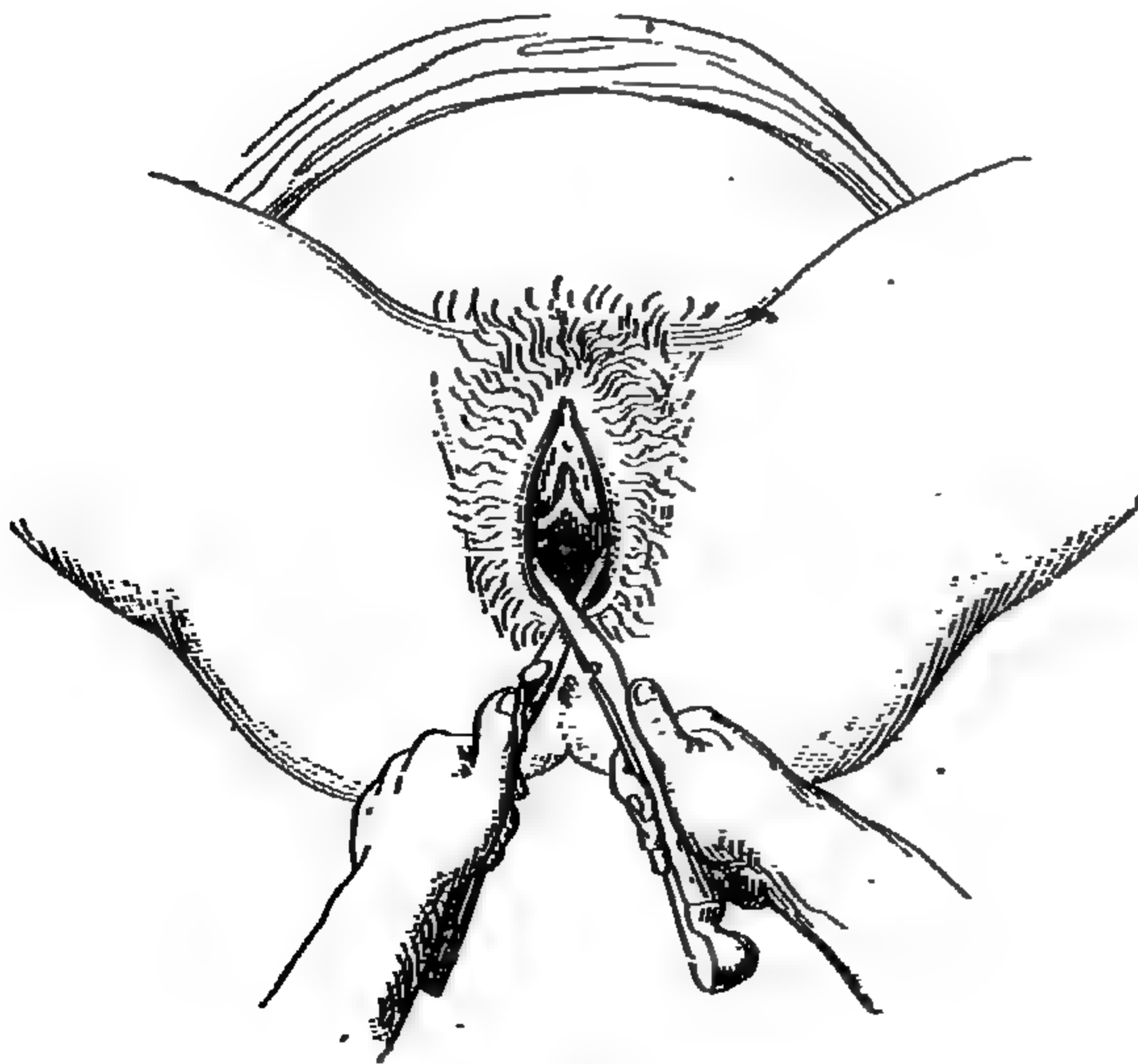
ويستوجب جذباً شديداً وكثيراً ما ينزلق الجفت . وإذا دار الرأس في أثناء التخليص يُرفع الجفت ويركّب ثانياً . وإذا لم يدُرْ تجب ملاحظة جذب الرأس إلى الأمام وقت خروجه إلى أن تخرج الحلبة المؤخرية من العجان ثم تتحرك الحالة للطبيعة حتى ينزلق الوجه .



(شكل ٢١٢) إدخال الملعقة الثانية للجفت العادي



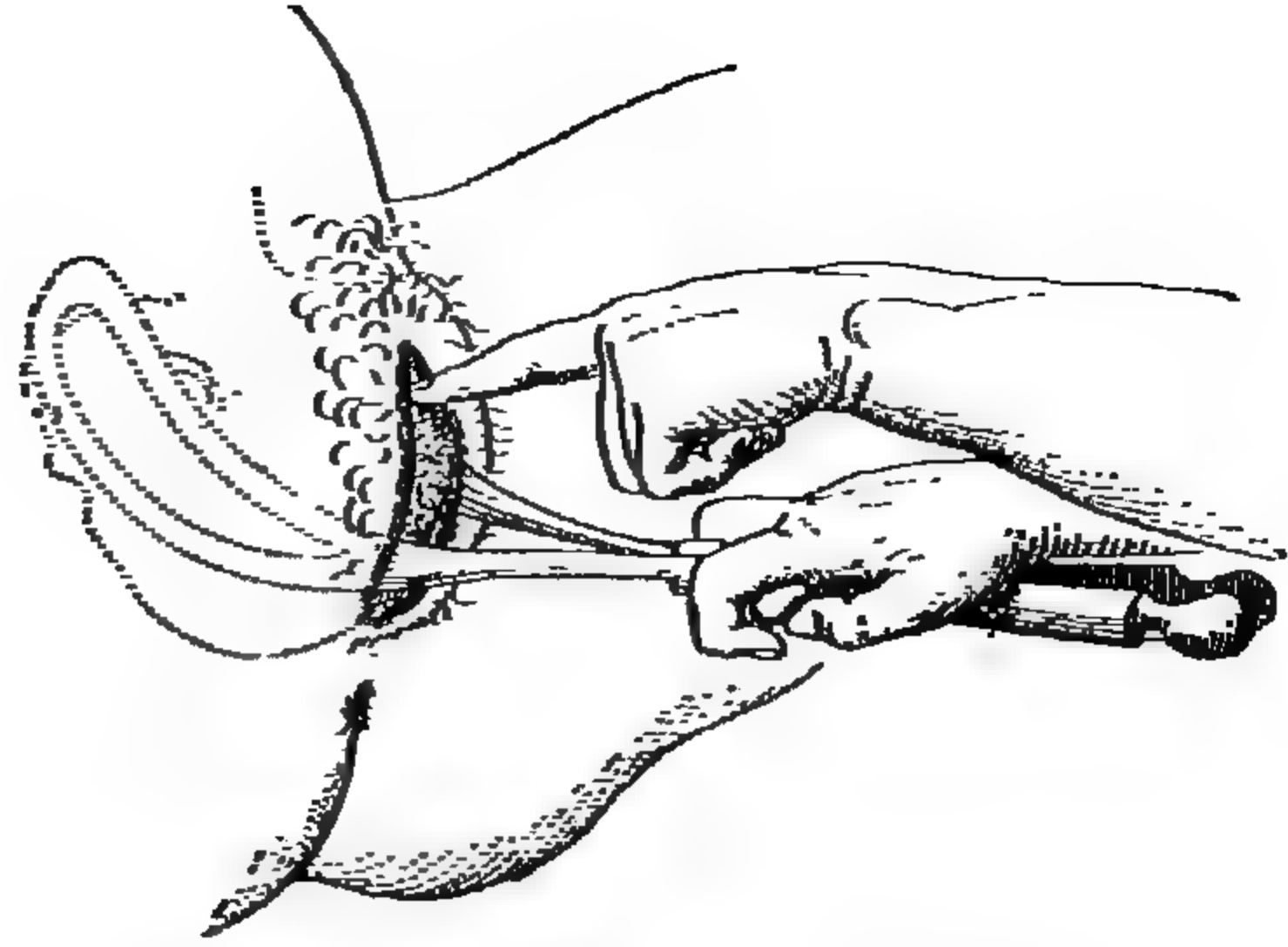
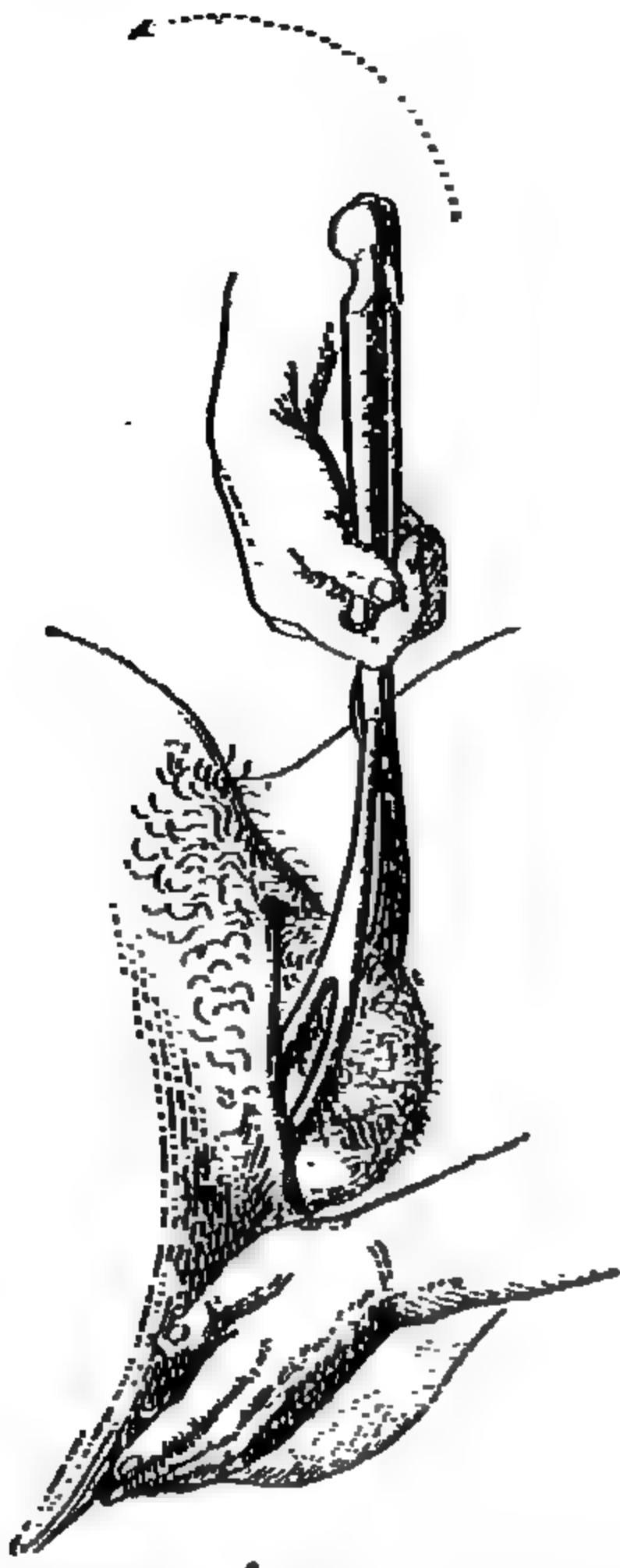
(شكل ٢١١) إدخال الملعقة الأولى للجفت العادي



(شكل ٢١٣) التعشيق

في المجيء بالوجه —

لا يوضع الجفت إلا إذا طالت مدة الولادة وأصبح الجنين في خطر ، أو إذا حدث خمود رحمى، ويشترط في وضعه أن يكون الذقن قد دار إلى الأمام . أما إذا لم يدُرْ الذقن ولم نُفْلَح في إدارته فمن الجائز تجربة وضع الجفت قبل عمل التفتيت ولو أنه غالباً ما يموت الجنين



(شكل ٢١٤) جذب الرأس إلى أسفل

من ضغط الجفت على حنجرتة .

في المجيء بالحاجب - لا يجوز في المجيء

بالحاجب أن يوضع الجفت لأنه كثيراً ما يتحول

إلى مجيء بالقمة أو بالوجه وإن لم يتحول

يجب أن يحاول المولد تحويله فإذا لم ينجح وكان (شكل ٢١٥) جذب الرأس إلى الأمام



(شكل ٢١٦)

وضع الجفت على الرأس عند صعوبة تخليصه

في المجيء بالمقعدة . السهم يبين اتجاه الجذب

(دي لى)

الرأس منحسراً والمجىء لا يزال بالحاجب ودارت الجهة إلى الأمام فن الجائر تجربة وضع الجفت .

في المجىء بالمقعدة - إذا لم يسهل إخراج رأس الجنين في المجىء بالمقعدة بالطرق العادية وكان المؤخر متجهاً إلى الأمام يرفع الجنين على بطن أمه ويوضع الجفت العادي . وعادة يكون التخليص سهلاً إلا إذا كان الرأس منبسطاً . أما إذا كان المؤخر للخلف فيُدفع الجنين إلى الوراء ويوضع الجفت أمام جسمه . وفي الأحوال التي يبقى فيها الرأس أعلى المضيق العلوي بعد ولادة الجسم يصعب جداً تخليصه بالجفت .

أخطار الجفت - إذا اتُّخذت الاحتياطات الواقية في التطهير ، وكان العنق ممتدداً بالكفاية ، وكان حجم الرأس واتساع الحوض طبيعيين ، فلا خطر مطلقاً من استعمال الجفت . ولكن إذا أُهملت الاحتياطات التي ذكرناها فقد ينشأ عن وضع الجفت مضار كثيرة للأم وللجنين أما المضار التي يمكن أن تحدث للأم فهي :

(١) تمزق الرحم والعنق - أما تمزقات العنق فتنشأ من استعمال الجفت قبل تمام اتساع الفوهة الظاهرة . وتمزقات المهبل تنشأ من انزلاق الجفت ومن الجذب السريع خصوصاً عند البكرات ، ومن عدم تغيير وضع الجفت إذا تم دوران الرأس للأمام في الأوضاع المؤخرية الخلفية .



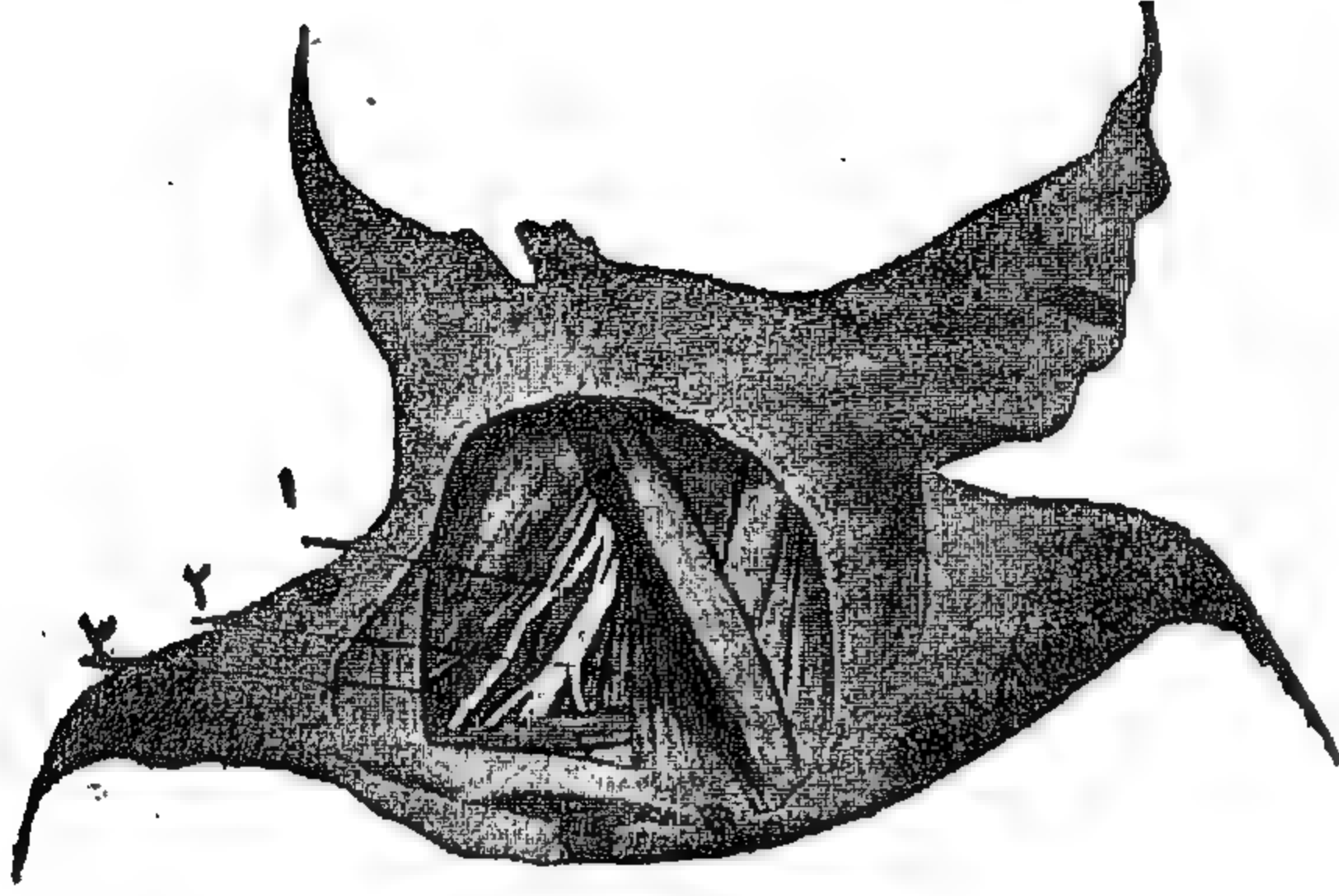
(شكل ٢١٨)

(شكل ٢١٧)

يوضح كيفية تمزيق الأعصاب عند منشأها في الحبل الشوكي بجذب الأكتاف

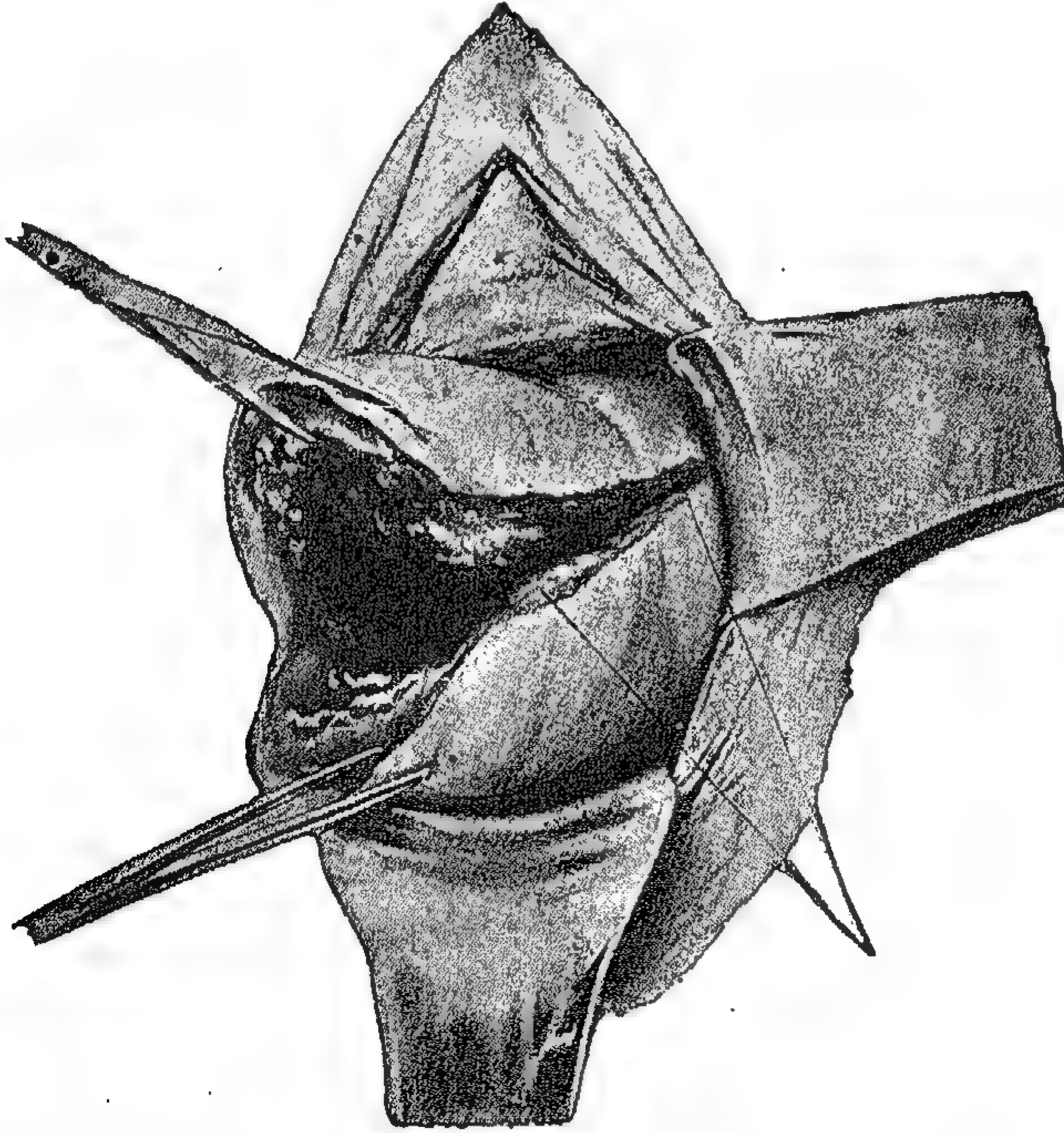
يوضح إمكان كيفية تمزيق الأعصاب عند منشأها بالضغط الشديد بالجفت

(الإصابة التي تحدث من الجذب الشديد هي الشلل المسمى بشلل ارب)



(شكل ٢١٩) رسم صوري يوضح الأنسجة التي تصاب عند استعمال شدة في تخليص الرأس (دى لى)
 ١ - العضلية الأذمية الوسطى Scalenus Anticus ٢ - العضلية الأذمية المقدمة
 ٣ - العضلية الأذمية الخلفية

(٢) حدوث نزف بعد الولادة - يكثر حدوث النزف إذا أخرج الجنين بسرعة زائدة أو إذا لم يوجد طلق وقت التخليص .



(شكل ٢٢٠) تمزق العنق بعد الولادة بسبب وضع الجفت قبل تمدد العنق

أما المضار التي قد تحدث للجنين فهي :

- (١) كسر عظم من عظام الجمجمة ، وحدوث أنزفة في تجويفها ، فينشأ عن ذلك إسفكسيا تنتهي غالباً بوفاة الجنين .
- (٢) شلل العصب الوجهي (شلل بل) .
- (٣) حدوث تجمع دموي بين عظم من عظام القبة وسمحاقه .

التحويل

هو عملية الغرض منها تغيير مجيء مستعرض إلى مجيء بالرأس أو المقعدة ، أو تحويل المجيء بالرأس إلى مجيء بالمقعدة أو بالعكس ، وهو على نوعين :

(١) التحويل الرأسي . (٢) التحويل المقعدي .

(١) التحويل الرأسي - ويقصد به تغيير المجيء الذي يكون الجنين آنياً به إلى مجيء بالرأس . ويفعل متى توفرت الشروط الآتية :

- (١) إذا لم يوجد في الحوض ما يمنع انخسار الرأس .
- (٢) إذا لم يكن الجزء الآتي به الجنين منحسراً .

وتجب ملاحظة عدم عمل التحويل الرأسي في الأحوال التي يرغب فيها إنهاء الولادة بسرعة إذ في هذه الأحوال يفضل عمل التحويل القدي .

طرق عمله - يمكن عمل التحويل الرأسي بإحدى طريقتين :

(١) بالحركات الخارجية . (ب) بالحركات الداخلية والخارجية .

(١) التحويل الرأسي الخارجي - يشترط لنجاحه أن تكون جدر البطن مرتخية وجيب المياه سليماً ، وأن لا يكون الطلق شديداً ومتواتراً . فإن لم يتوفر ارتخاء جدر البطن أو كان الطلق متواتراً فالواجب أن تخذّر المريضة تخديراً تاماً إلى أن يرتخي بطنها وعندئذ يفحص الرحم لتشخيص وضع ومجىء الجنين ، ثم يبحث عن الرأس ويدفع دفعات متتالية في أقصر اتجاه يوصله إلى المضيق العلوي . وفي الوقت نفسه تدفع المقعدة إلى الجهة المقابلة . ومتى وصل الرأس

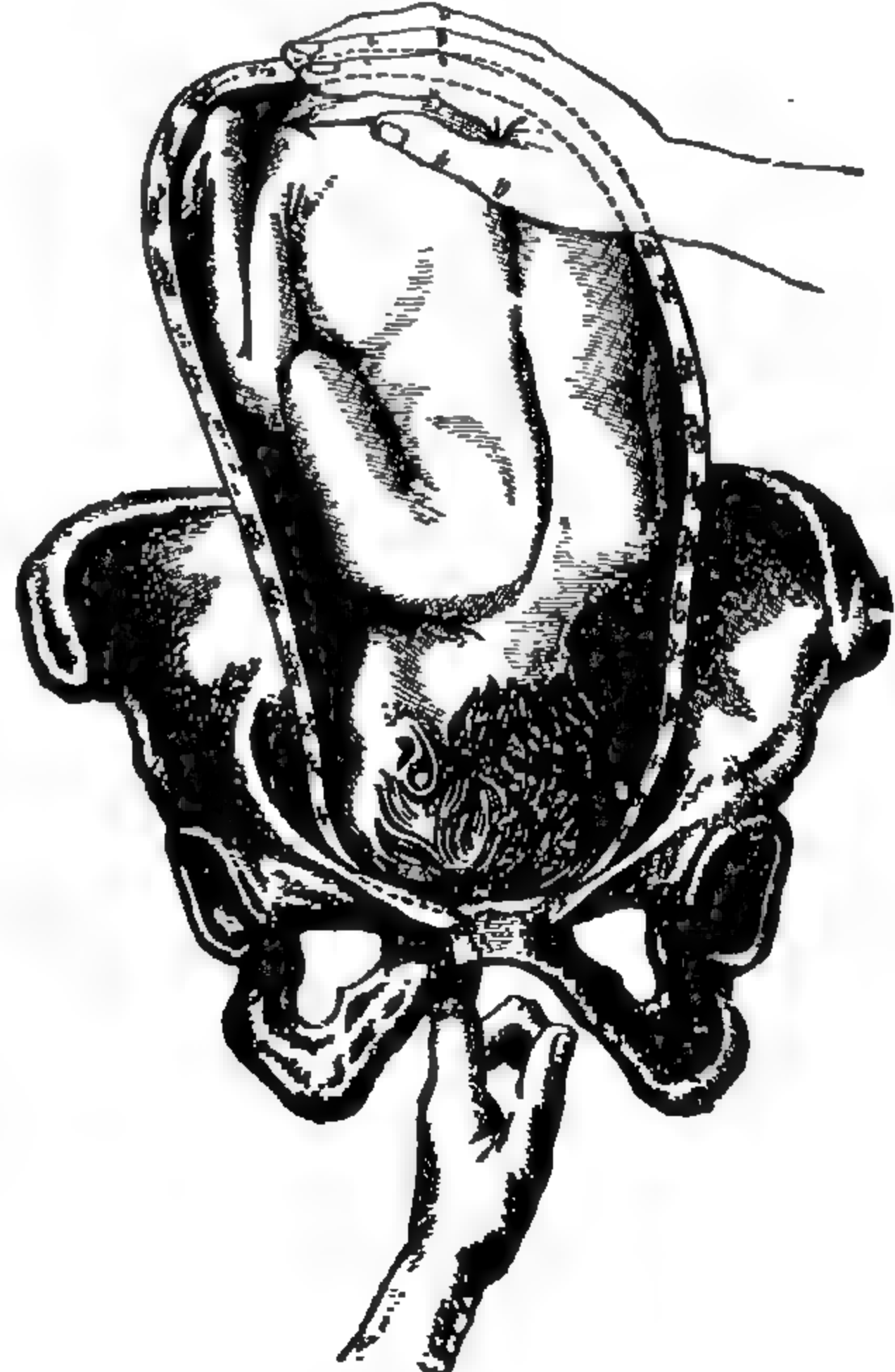
إلى المضيق العلوى يجب أن يوفق بين أقطار جذع الجنين ، وأقطار الرحم الطولية وإلا عاد الجنين إلى وضعه المعبى . ثم يحاول بعد ذلك حشر الرأس فى الحوض ، ثم الضغط على قاع الرحم حتى ينثنى ويأخذ الوضع الطبيعى . فإذا وجدنا بعد عمل ذلك أن القوة الظاهرة متمددة تمداً كافياً نترق جيب المياه ونحفظ الرأس فى وضعه الحديد بوضع نحرمتين سميكتين مطويتين بعضهما على بعض واحدة عن يمين الرحم والأخرى عن يساره ، ثم يربط البطن برباط متين . ومن المهم ملاحظة عدم عمل التحويل الرأسى قبل بدء الولادة خوفاً من عودة الجنين إلى وضعه القديم . وما يساعد كثيراً على عمل التحويل أن يُعمل والمريضة فى وضع ترنديلنبرج خصوصاً لو كان الوضع مستعرضاً ولم يبدأ المخاض ، أو لو كانت الولادة بكرية وكان المجرى بالمقعدة وأريد تحويله إلى مجىء بالرأس قبل المخاض .

(ب) التحويل الرأسى المزدوج - يفعل التحويل المزدوج إما قبل تمزق جيب المياه أو بعد تمزقه مباشرة . وطريقة عمله هى أن يُدخل المقدار الكافى من اليد إلى داخل المهبل ويدفع الجزء الآتى به الجنين إلى أعلى المضيق العلوى فى



(شكل ٢٢٢)

المرحلة الثانية فى التحويل المزدوج (جلابين)



(شكل ٢٢١)

بدء التحويل القدى المزدوج (جلابين)

الجهة المقابلة للجهة التي بها الرأس . فإذا كان الرأس في الجهة اليمنى للأُم تستعمل اليد اليسرى والعكس بالعكس . أما اليد الأخرى فيضغط بهل على الرأس من الخارج مثل ما يفعل في التحويل الخارجى .

(٢) التحويل المقعدى — هو عملية الغرض منها تحويل المجيء الأصيل إلى نوع من أنواع المجيء بالمقعدة وبالأخص المجيء بالقدم .

دلالات عمله — يفعل التحويل المقعدى في الأحوال الآتية : —

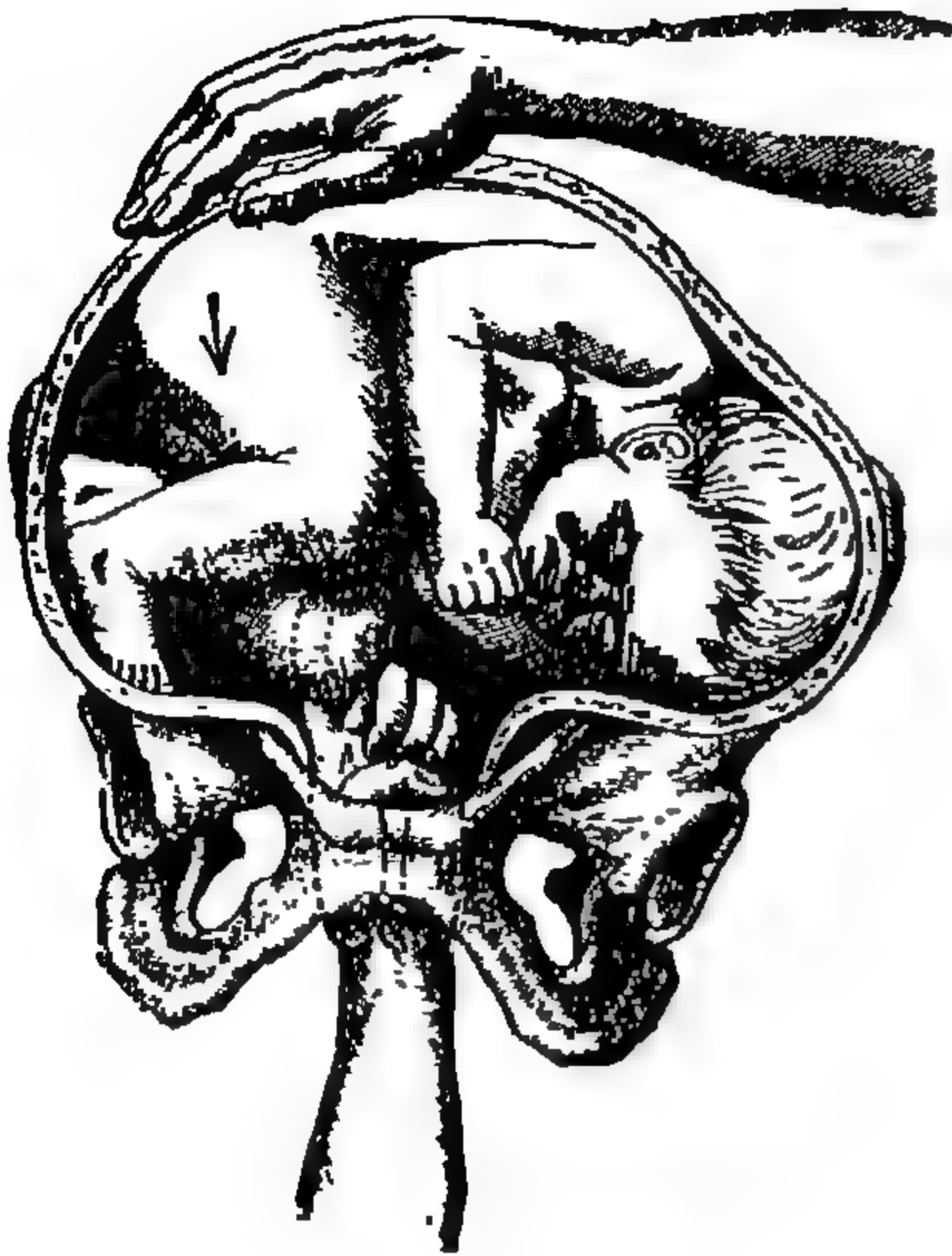
- (١) في الأحوال المعيبة للمجىء بالرأس مثل المجيء بالوجه والحاجب ، وفي عدم التزامن الخلقي .
- (٢) في بعض أحوال سقوط الحبل السرى .
- (٣) في أغلب أحوال الاندغام المعيب للمشيمة .
- (٤) في بعض أحوال ضيق الحوض ، وهى الحوض المفرطح إذا لم يكن الضيق كبيراً .
- (٥) في المجيء المستعرض الذى لم يمكن فيه عمل التحويل الرأسى .

طرق عمله — لعمله ثلاث طرق :

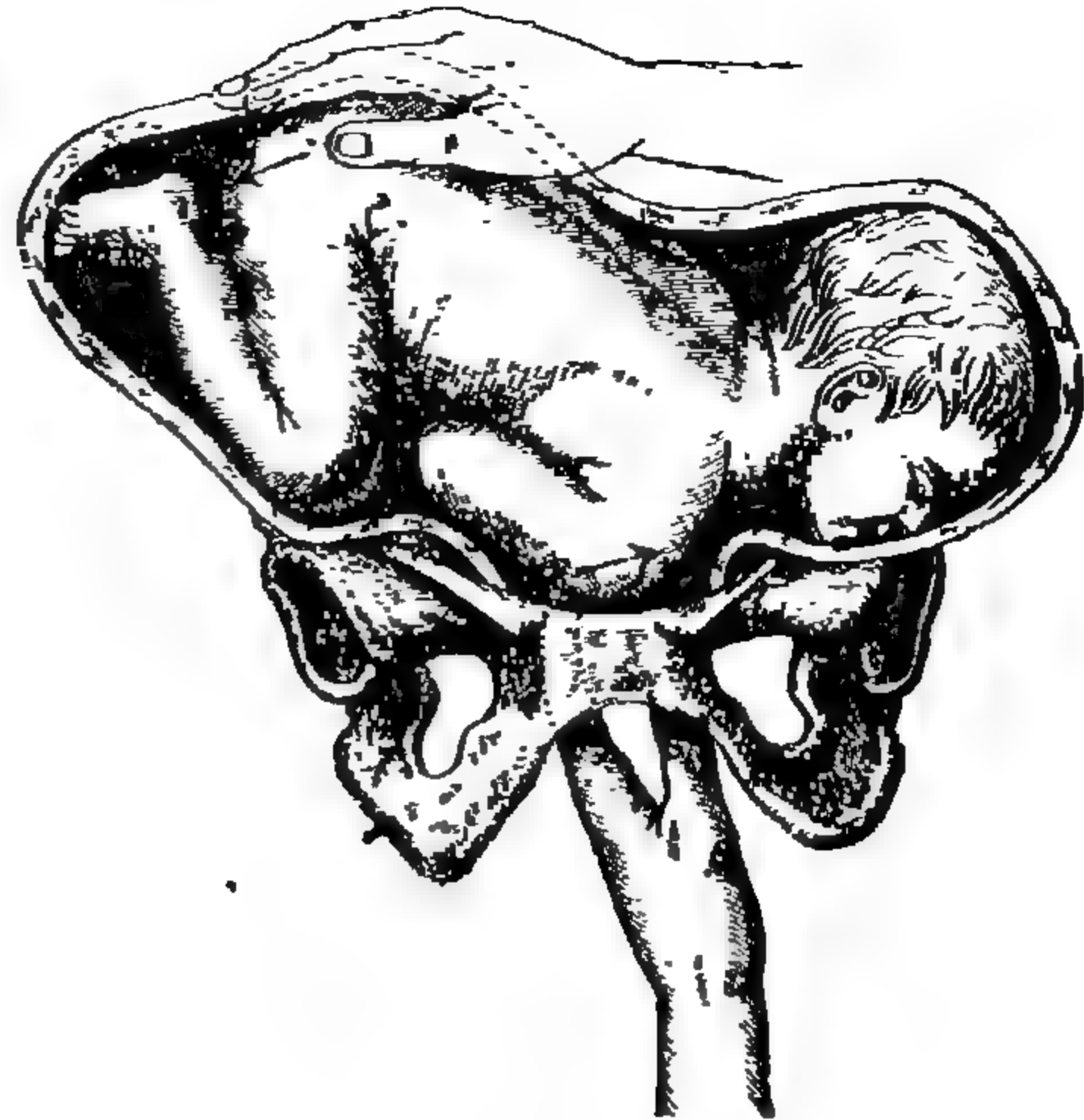
- (١) بالحركات الخارجية فقط إذا لم يُرد إنزال قدم .
- (٢) بالحركات الخارجية والباطنية المزدوجة .
- (٣) بالحركات الباطنية .

(١) التحويل المقعدى الخارجى — يشترط لنجاحه ارتخاء جُدُر البطن وسلامة جيب المياه وعدم انحشار الجزء الآتى به الجنين . ويفعل بنفس الطريقة التى يفعل بها التحويل الرأسى إنما تُدفع المقعدة إلى المضيق العلوى ويدفع الرأس إلى الجهة المقابلة .

(٢) التحويل القدى المزدوج — ويفعل على الأخص في الاندغام المعيب للمشيمة . ويشترط لعمله أن تكون جُدُر البطن مرتخية والأغشية سليمة والجزء



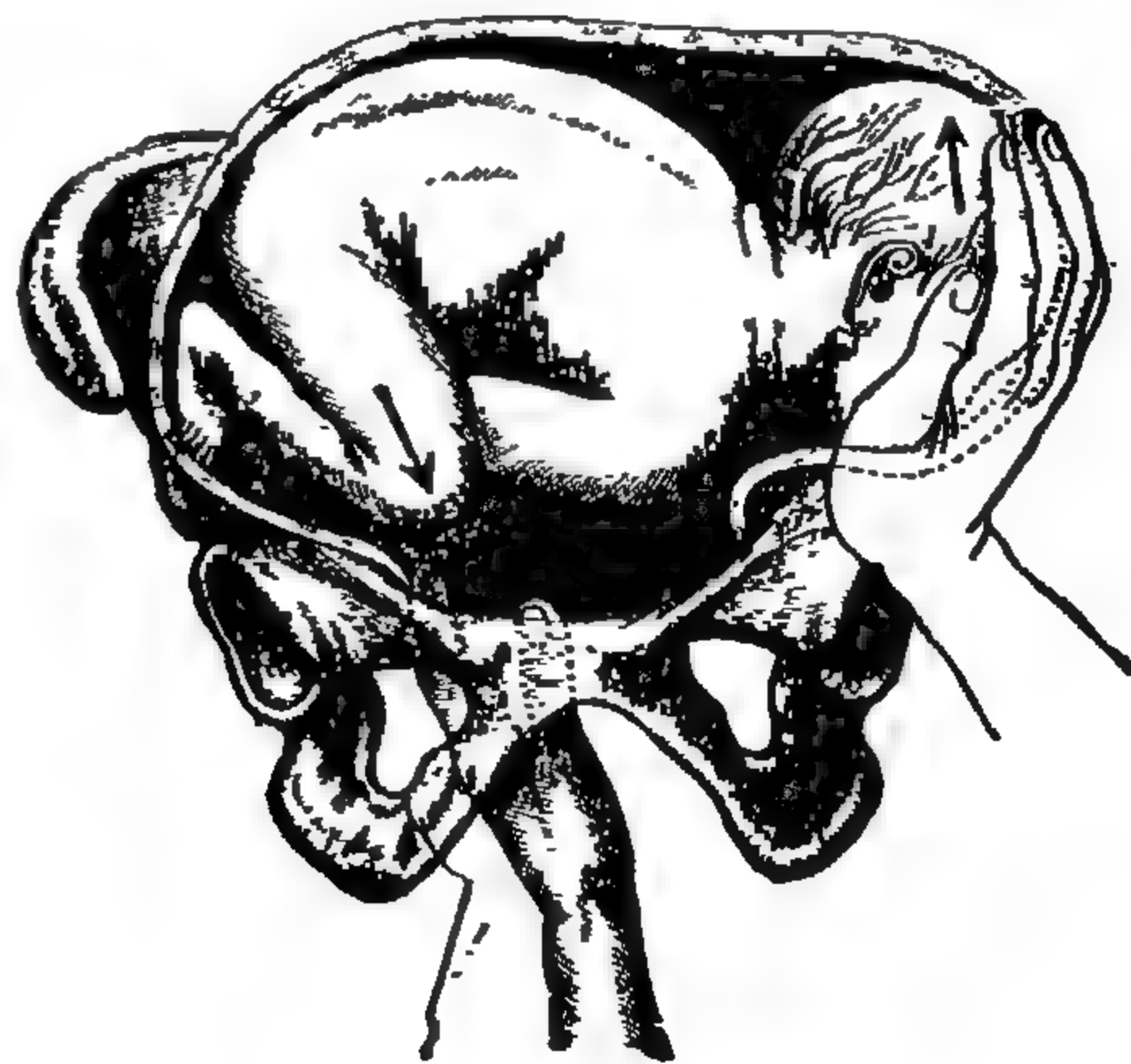
(شكل ٢٢٤)
التحويل القدي المزدوج . إمساك القدم



(شكل ٢٢٣)
المرحلة الثالثة في التحويل القدي المزدوج (جلايين)



(شكل ٢٢٦)
إنزال القدم إلى المهبل ودفع الرأس للقاع
(جلايين)



(شكل ٢٢٥)
التحويل المزدوج
إمساك القدم ودفع الرأس إلى القاع (جلايين)

الآتى به الجنين غير منحشر والفوهة الظاهرة ممتدة إلى حد أن تقبل دخول أصبعين على الأقل . ويجب فى هذه الأحوال التخذير بالكلوروفورم لأنه إذا حزقت المريضة فقد يسقط الحبل السرى . ومتى تخدرت المريضة توضع على حافة السرير بالعرض ثم يشخص وضع الجنين ويحول بالحركات الخارجية إلى مجيء مستعرض . ويجب فى تحويل الجنين ملاحظة أن ظهره يكون مواجهاً لقاع الرحم وبطنه مواجهاً للمضيق العلوى . فإذا فعلنا ذلك نجد القدم قريبة من الفوهة الباطنة . وبعد ذلك ندخل اليد كلها فى المهبل ونمزق الأغشية وباليـد الأخرى نضغط المقعدة إلى الأسفل حتى تتمكن اليد التى فى المهبل من إمساك قدم وإخراجها من المهبل . وهذا العمل سهل جداً إذا كانت الفوهة ممتدة تمداً كافياً . ولكن فى بعض الأحوال قد تكون الفوهة ممتدة تمديداً يسمح بقبول أصبعين أو بمرور قدم فقط ، ولكن لا تسمح بمرور أصبعين وقدام معاً . فى هذه الأحوال يُدخل أصبعان إلى الرحم وتمسك القدم وتجذب إلى الأسفل بحيث تكون أصابعها على الفوهة الباطنة . بعد ذلك يخرج الأصبعان من الرحم ويدفع العنق فوق القدم ، وفى الوقت نفسه تُضغط المقعدة إلى الأسفل باليد التى على البطن . ومتى نزل نصف القدم بهذه الكيفية إلى المهبل يُمسك ويجذب إلى الأسفل . ومن السهل أيضاً إمساك القدم بجفت ذى مشبكين يدخل مهيئاً على اليد التى فى المهبل . وأخيراً ندفع الرأس فى اتجاه القاع باليد التى من الخارج .

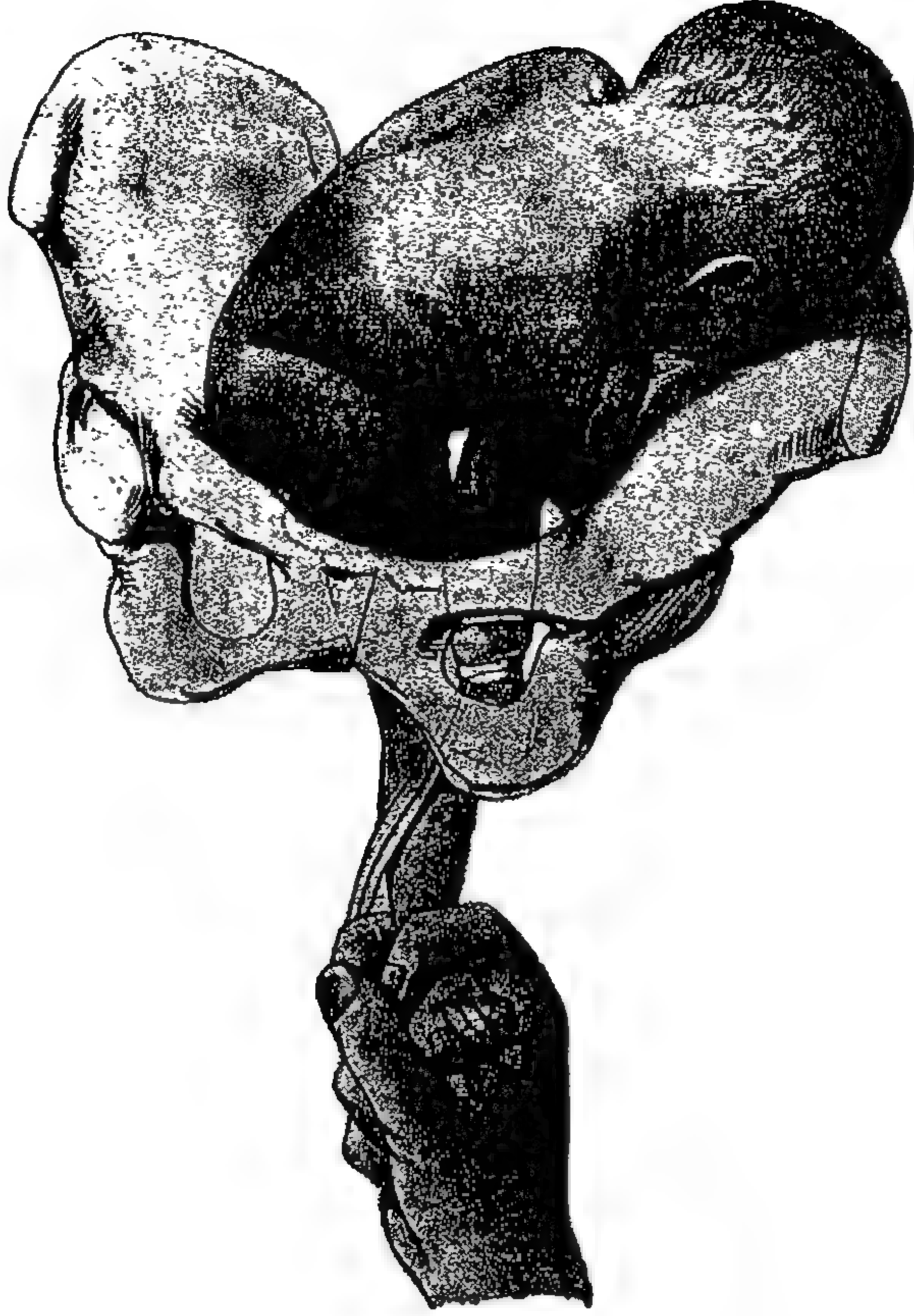
(٣) التحويل القدامى الباطنى — ويفعل إذا توفرت الشروط الآتية :

(١) إذا كانت الفوهة الظاهرة ممتدة بحيث تقبل دخول اليد كلها إلى الرحم .

(٢) إذا لم يكن الجزء الآتى به الجنين منحشراً للرجة لا يسمح بدفعه إلى الأعلى .

(٣) إذا لم يكن ثمت مانع لعمل التحويل .

ومعظم الأحوال التى يفعل فيها هذا النوع من التحويل هى أحوال المجيء بالكتف الممهل . وطريقة عمله هى أن تضجع الوالدة على ظهرها . ثم يشخص وضع الجنين بالضبط ، ثم تقشط المثانة وتطهر الأعضاء التناسلية للوالدة . فإذا

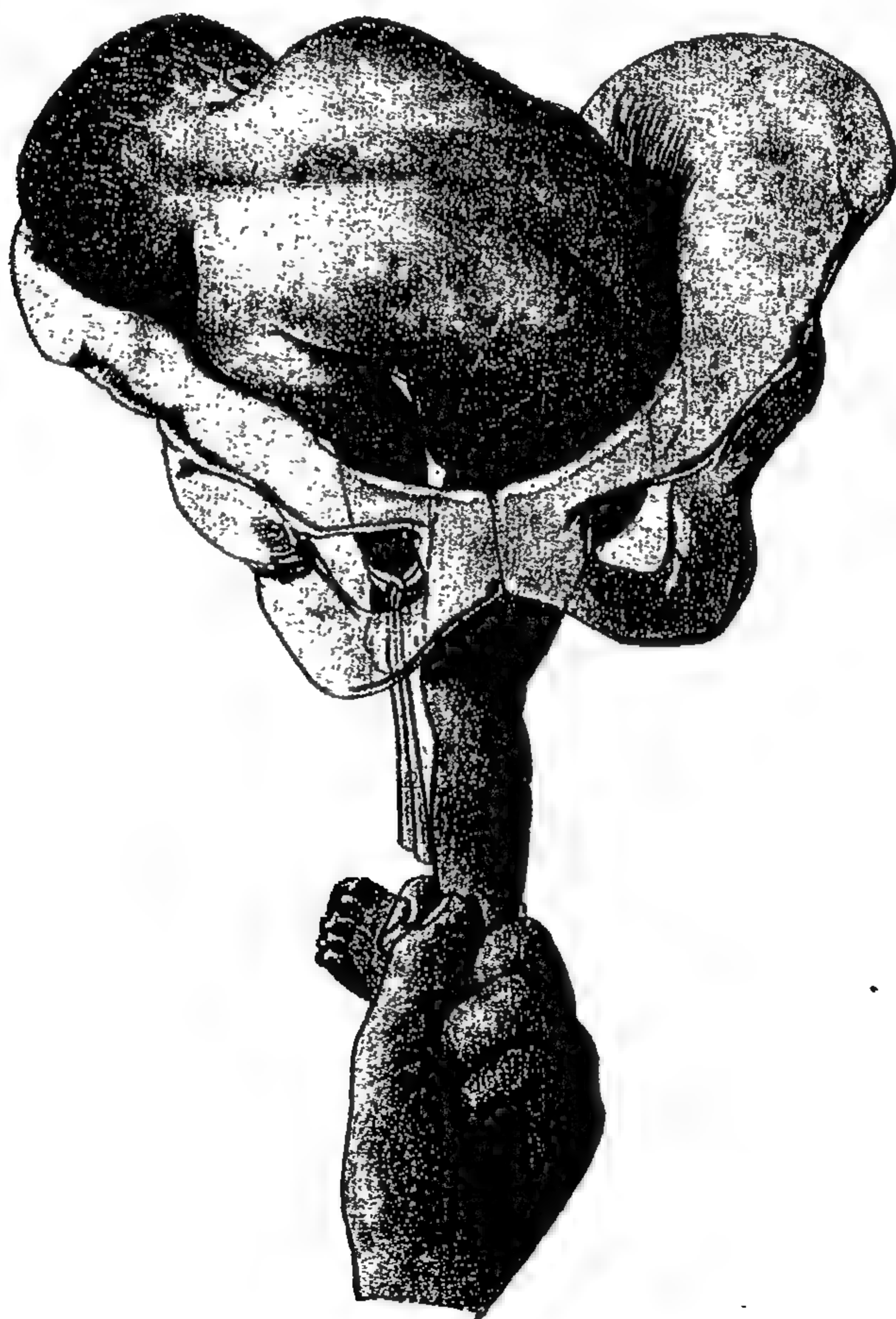


(شكل ٢٢٧)

يوضح أن إمساك القدم السفلى إذا كان الظهر متجهاً إلى خلف في الحجيء
المستعرض يوجه الظهر إلى الوراء (فارانييف)

كان الحجيء مستعرضاً تدخل اليد اليمنى إذا كانت الأطراف السفلى للجنين متجهة
نحو الجانب الأيمن للأم والعكس بالعكس . ثم تمسك القدم التي إذا جذبتها ينتجه
ظهر الجنين إلى الأمام . فإذا كان ظهر الجنين إلى الوراء تكون القدم التي تمسك
هي القدم العليا وإذا كان الظهر للأمام تمسك القدم السفلى . وفي تمييز القدم تجب
ملاحظة إمكان كون القدمين متصلتين بحيث تكون القدم السفلى فوق العليا .
وفي عمل التحويل القدي إذا كان الحجيء بالرأس تستعمل اليد اليمنى دائماً
بغض النظر عن وضع الجنين إلا إذا كانت الأطراف متجهة إلى الأمام ونحو
الجهة اليمنى للأم ففي هذه الأحوال تفضل اليد اليسرى .

ومتى أُدخِلت اليد في الرحم تُمسك بها القدم التي تصادفها أولاً إذا كان الحجيء بالرأس ، أو القدم التي يجذبها يتجه ظهر الجنين إلى الأمام إذا كان الحجيء مستعرضاً ثم تجذب إلى الأسفل . فهذه الكيفية يصير رأس الجنين ومقعدته في الجزء السفلي للرحم فلا يبقى علينا إلا أن ندفع الرأس إلى قاع الرحم ونجذب القدم إلى الأسفل حتى تخرج من المهبل . وهذا العمل يكون في بعض الأحيان سهلاً جداً أو قد يكون في غاية الصعوبة بحسب درجة انقباض الرحم على الجنين . وفي الأحوال التي لا يمكننا فيها أن ندفع الرأس إلى قاع الرحم نبحث عن القدم الثانية ونجذب القدمين معاً . فإن لم يفد ذلك في صعود الرأس إلى القاع نضع رباطاً على



(شكل ٢٢٨) يوضح أن إمساك القدم السفلى إذا كان الظهر متجهاً إلى الأمام في الحجيء المستعرض يوجه ظهر الجنين للأمام

إحدى القدمين أو عليهما معاً ونكلف أحد المساعدين يجنّبهما ثم نضغط المقعدة بإحدى اليدين بطنياً ونضع اليد الأخرى في المهبل وندفع بها الرأس خارج الحوض الكاذب . فإذا لم تفلح هذه الطرق يجب تقطيع الجنين إذ يستحيل ولادته وهو في هذا الوضع .

وفي الأحوال التي تكون فيها إحدى الذراعين ساقطة في المهبل يوضع رباط على هذه الذراع خوفاً من انبساطها أعلى الرأس في أثناء ولادة الجنين . وبخلاف ذلك لا يهتم بشأنها لأنه متى نزلت القدم ترتفع الذراع من نفسها وتنتهي الولادة كالعادة .

يتضح لنا من الوصف السابق أن التحويل الباطني هو في الحقيقة تحويل مزدوج لأننا في عمله نضع يداً في المهبل والأخرى على جدر البطن من الخارج ولكنه يختلف عن التحويل المزدوج في أن اليد تُدخل كلها داخل الرحم في التحويل الباطني ، أما في التحويل المزدوج فيُدخل أصبعان فقط .

صعوبات التحويل الباطني — توجد ثلاث صعوبات في عمل التحويل الباطني

وهي :-

- (١) أننا لا نكون شخّصنا الوضع بالتدقيق في أول العمل .
- (٢) أن الفوهة الظاهرة لا تكون ممتدة تمّداً كافياً فنضطر لتقليدها صناعياً
- (٣) أن اليد تدخل الرحم خارج الأغشية أي بينها وبين جُدُر الرحم .

موانع عمل التحويل — لا يجوز عمل التحويل القلبي في الأحوال الآتية :-

- (١) إذا كان الطلق شديداً للدرجة جعلت جزءاً كبيراً من الجنين يتخلص ذاتياً ، لأننا نضطر في أثناء عمل التحويل إلى إدخال الجزء الذي نتخلص فنجد ذلك مستحيلاً بسبب انقباض الرحم .

- (٢) إذا وضح أن ولادة الجنين لا تتم إلا إذا قُطع حتى بعد عمل التحويل بسبب ضيق الحوض مثلاً .

- (٣) إذا كان جيب المياه تمزق من مدة طويلة وارتفعت حلقة الانكماش إلى أعلى العانة ستة سنتيمترات .

أخطار التحويل - أهمها (١) التعفن - واتقاؤه يقتضى ليس فقط تطهير
يدي المولد تطهيراً دقيقاً بل تطهير الفرج والذراع الساقطة والمهبل . والأفضل بعد
تطهير الذراع أن تُلَفَ بقطعة عقيمة خشية أن تلامسها اليد التي ستدخل الرحم .
و (٢) تمزق الرحم - ويحدث في الغالب إذا حاولنا عمل التحويل بعد تصريف
السائل الأمنيوسي وعلى الأنخص لو كان الرحم منقبضاً انقباضاً تشنجياً . و (٣) أن
نبدأ التحويل وبعد إنزال قدم لا نستطيع إتمام العملية بسبب تشنج الرحم . وما
يساعد على إتمام العمل في هذه الظروف أن تُربط القدم بشرائط من شاش اليودفورم
ويكلف أحد المساعدين بجذبها وفي نفس الوقت يضع المولد إحدى يديه في الرحم
لدفع الرأس إلى الأعلى وباليَد الأخرى يساعد دفع المقعدة إلى خارج الحوض
بطناً . و (٤) أنه في أثناء تخليص الجسم تنبسط الذراعان فتعيقان التخليص ،
أو تظهر صعوبة في تخليص الرأس فيموت الجنين ، وقد سبق الكلام على علاج
ذلك .

موانع ولادة المقعدة

يطلق هذا الاصطلاح على الأحوال الآتية :

- (١) الحالة التي لا يمكن فيها للمقعدة أن تجتاز المضيق العلوى للحوض .
- (٢) الحالة التي تنحسر فيها المقعدة في الحوض بحيث لا تستطيع التقدم .

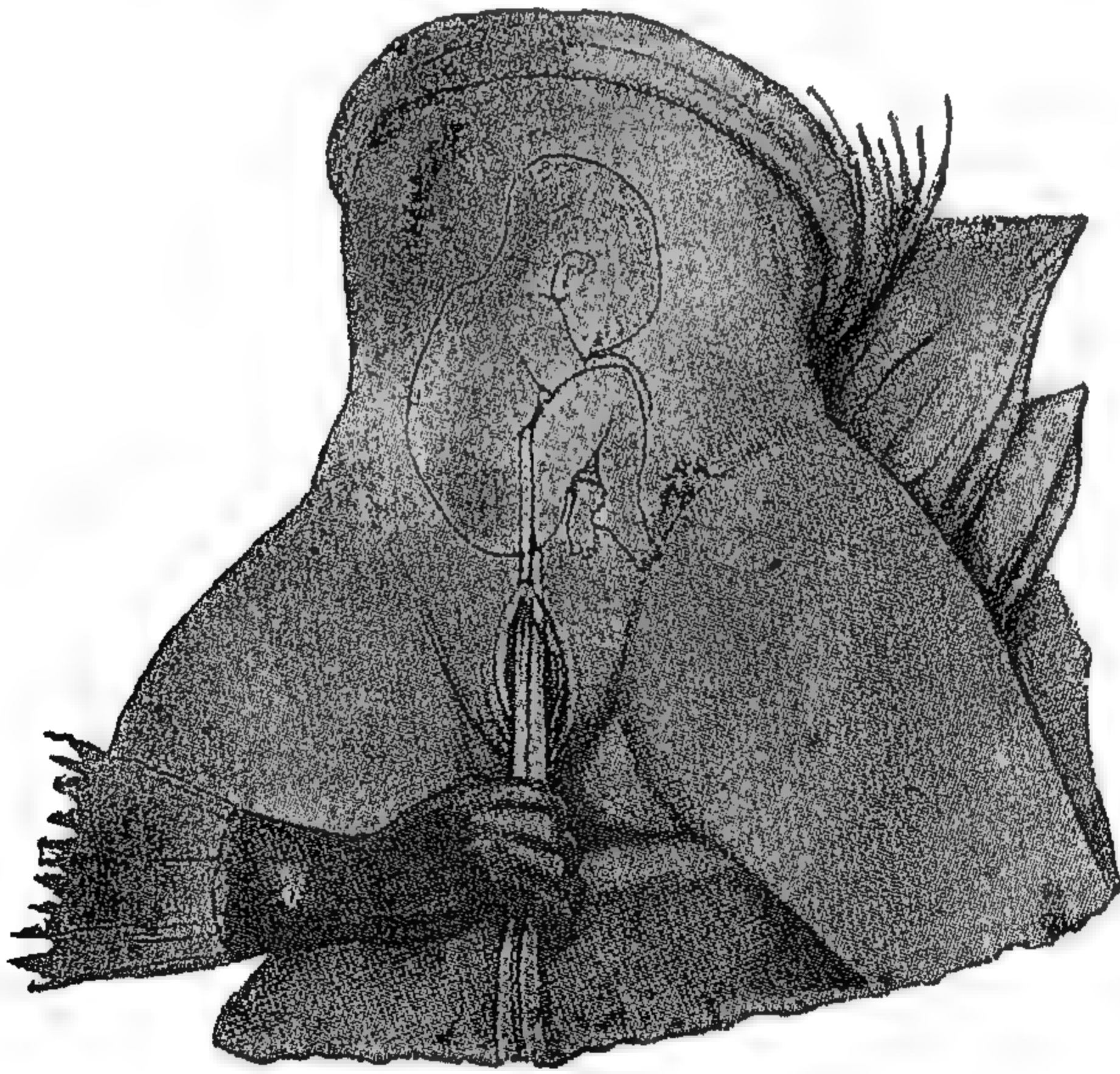
الأسباب - يحدث ذلك إما من ضيق الحوض أو من كبر حجم المقعدة ،
أو من عجز المقعدة ذات الحجم الطبيعي عن عمل حركة الدوران .

التشخيص - يتم عمل التشخيص متى رأينا أن المقعدة لم تنحسر أو أنها
انحسرت في الحوض ولم يتقدم الانحشار بالرغم من وجود طلق قوى .

المعالجة - إذا تأخرت المقعدة عن الانحشار ولم يُفِدِ الضغط على القاع في
جعلها تنحسر تُخلَّص قدمٌ أولاً وتُجذَّب . ولعمل ذلك تضجع الوالدة على حافة
السرير بالعرض وتُدخل يدُها يَمامها في المهبل ويلق أصبعان منها في الرحم على الفخذ

المقدم للطفل . فإذا كانت الركبتان منثنتين نجد القدم بالقرب من الإلية . أما إذا كانتا منبسطتين فتزلق الأصابع حتى تصل إلى الركبة ثم يضغط على السطح المقدم للساق عند أسفل الركبة بقليل فتثنى الساق على الفخذ فيسهل بعد ذلك العثور على القدم . وفائدة تخليص أحد الطرفين السفليين بهذه الكيفية هو إنقاص حجم المقعدة ومساعدة تخليصها بجذبه .

فإذا وجدنا أننا لا نستطيع الوصول إلى القدم بسبب انحناء المقعدة نكتفى بجذب الأربية . ولعمل ذلك يُزلق أصبعان في ثنية الأربية المقدمة أحدهما فوق الآخر ، ثم يُجذب في اتجاه محور الحوض ، وفي الوقت نفسه تُساعد المقعدة على عمل الدوران ومتى هبطت المقعدة قليلا يسهل الوصول للأربية الخلفية فيزلق أصبعان في ثنيتهما ثم تُجذب هي والثنية المقدمة بالتناوب . ويمكن مساعدة الأصابع التي في الأربية على الجذب بأن يُقبَض على رسغ اليد الجاذبة باليد الأخرى . فإذا لم تنجح الطرق السابقة نجهد في تمرير شريط من شاش اليودوفورم حول الأربية المقدمة . ولعمل ذلك يؤتى بقشطرة صمغ مرن نمرة ١٠ أو ١٢ داخلها سلك من الحديد . ثم يُدخل في الفتحة الجانبية للقشطرة عروة من الحرير العقيم ويدخل السلك من الثقب الاعتيادي



(شكل ٢٢٩)

طريقة جذب المقعد بوضع شريط حول ثنية الأربية (تويدي)

للقنطرة إلى أن يصل للعروة الحرير فيمرّ في وسطها . ثم تُسحب قمة القنطرة على هيئة ثلث دائرة . ثم تزلق القنطرة إلى الأعلى على الجدار المقدم للمهبل حتى يمكن لطرفها أن ينشئ في داخل أربية الجنين . ثم ندفع القنطرة إلى الأعلى فمن انحناء قممها تمر ما بين فخذي الجنين . فتمتّى تم ذلك يسهل الوصول إلى العروة الحريرية التي في فتحة القنطرة بإدخال أصبعين بين فخذه . ومتى أمسكنا عروة الحرير نخرج القنطرة ثم نربط شريطاً طويلاً من شاش اليودوفورم في المحيط الحريري ثم نجذب الطرف الخارجي للحرير فيتبعه شريط الشاش ويحيط بأربية الجنين كما يُرى في (شكل ٢٢٩) . ثم يُجذب شريط الشاش في وقت الطلق في اتجاه محور الحوض فتتخلص المقعدة . ومن المهم ملاحظة تمرير شريط الشاش فوق الأربية لا فوق الفخذ خوفاً من كسر عظم الفخذ في أثناء الجذب . أما إذا كان الجنين ميتاً فيوضع المفتت على المقعدة ويجذب به .

الفصل الرابع والعشرون

ثقب الجمجمة وتقطيع الجنين

ثقب الجمجمة

يطلق ثقب الجمجمة على كل العمليات التي تفعل لتصغير حجم رأس الجنين.

الدلالات — لما كانت هذه العمليات تمت الجنين حتماً فهي لا تُفعل على الأجنة الحية إلا في الضرورة القصوى . وقد كانت عملية التفتيت شائعة شيوعاً كبيراً إلى زمن قريب . والسبب في ذلك أن المولد كثيراً ما كان يلجأ إلى استعمال الحفّ من غير أن تتوفر شروطه وعلى الأخص قبل أن ينحشر أكبر قطر للرأس في الحوض . ففي بعض الأحوال كان حُسْنُ الحظ يساعد على حشر الرأس فتنتهي الولادة بسلام ولكن في معظم الأحوال كان الرأس لا ينحشر مع مداومة الحذب بالحفّ بشدة فيضطر المولّد إلى تفتيت الرأس . ولو أنه انتظر إلى أن ينحشر الرأس لنجا الطفل . ولكن المولدين الآن يقيسون الحوض قبل الولادة ولا يُقدّمون على وضع الحفّ إلا إذا توفرت شروطه ولهذا قلّت عمليات التفتيت كثيراً . أما الأدلة على وجوب عمل التفتيت فهي :

(١) إذا كان الجنين ميتاً وكان في تخليصه بلون تصغير الرأس خطر على الأم .

(٢) إذا لم يمكن تخليص الجنين حياً أو إذا كان في تخليصه حياً خطر على الأم .

(٣) إذا لم يمكن تخليص الجنين إلا بالعملية القيصرية ورفضت الأم الرضوخ للعملية .

الآلات — يلزم تحضير الآلات الآتية :

ثاقب سمسون (انظر شكل ٢٣٠) ، مفتت وتر أو أوفار ، قشطرة بوزمن كبيرة الحجم .

الشروط - يشترط لعمل هذه العمليات توفر الشروط الآتية وهي :

- (١) لا يكون طول القطر المقدم الخلقي أقل من ٥,٥ سنتيمترات ، إذ أن جذب الرأس مهما صغر حجمه من حوض قطره أقصر من ٥,٥ سنتيمترات يعرض الأم لأخطار جمة .
- (٢) أن تكون القوة الظاهرة ممتدة تمداً كافياً .

الطرق - تعمل هذه العملية في أربعة أزمنة :

- (١) الثقب . (٢) إخراج المخ . (٣) التصغير . (٤) الجذب والتخليص .
- ولعملها تضجع الوالدة على حافة السرير بالعرض بعد تزييجها . ثم يشخص وضع ومجيء الجنين بالدقة وتطهر أعضاء التناسل تطهيراً دقيقاً . وتعقم جميع الآلات وتلاحظ أدق شروط التعقيم ، وذلك لأن التفتيت يُعمل عادة بعد استعمال الجفت ومحاولة التوليد بطرق تقتضى مداخلات يدوية تُضعف حيوية الأنسجة وقوة الأم على المقاومة .



(شكل ٢٣٠) ثاقب سمسون
(شكل ٢٣١) المفتت والجاذب المزدوج (وتر)

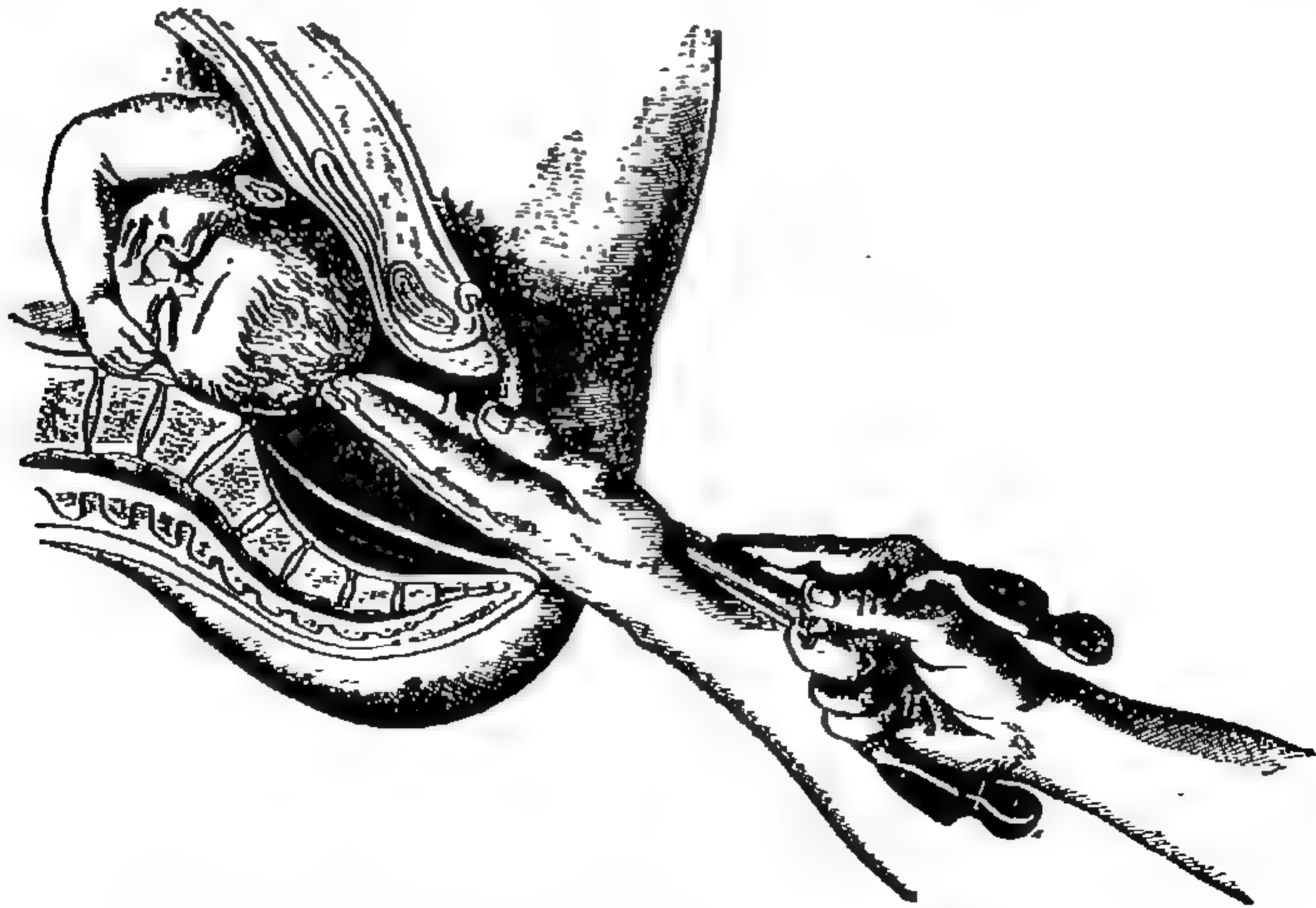
(١) الثقب - إذا اضطررنا

لثقب الرأس بعد الفشل في تخليصه بالجفت فالأفضل أن نثقب الجمجمة قبل إخراج الجفت . أما في الأحوال التي لا يكون فيها الرأس منحشراً ولا مثبتاً بالجفت فيجب تكليف أحد المساعدين بالضغط على الرأس بطنياً طول مدة الثقب والتفريغ إلى أن يتم وضع المشداخ (المفتت) . ولعمل

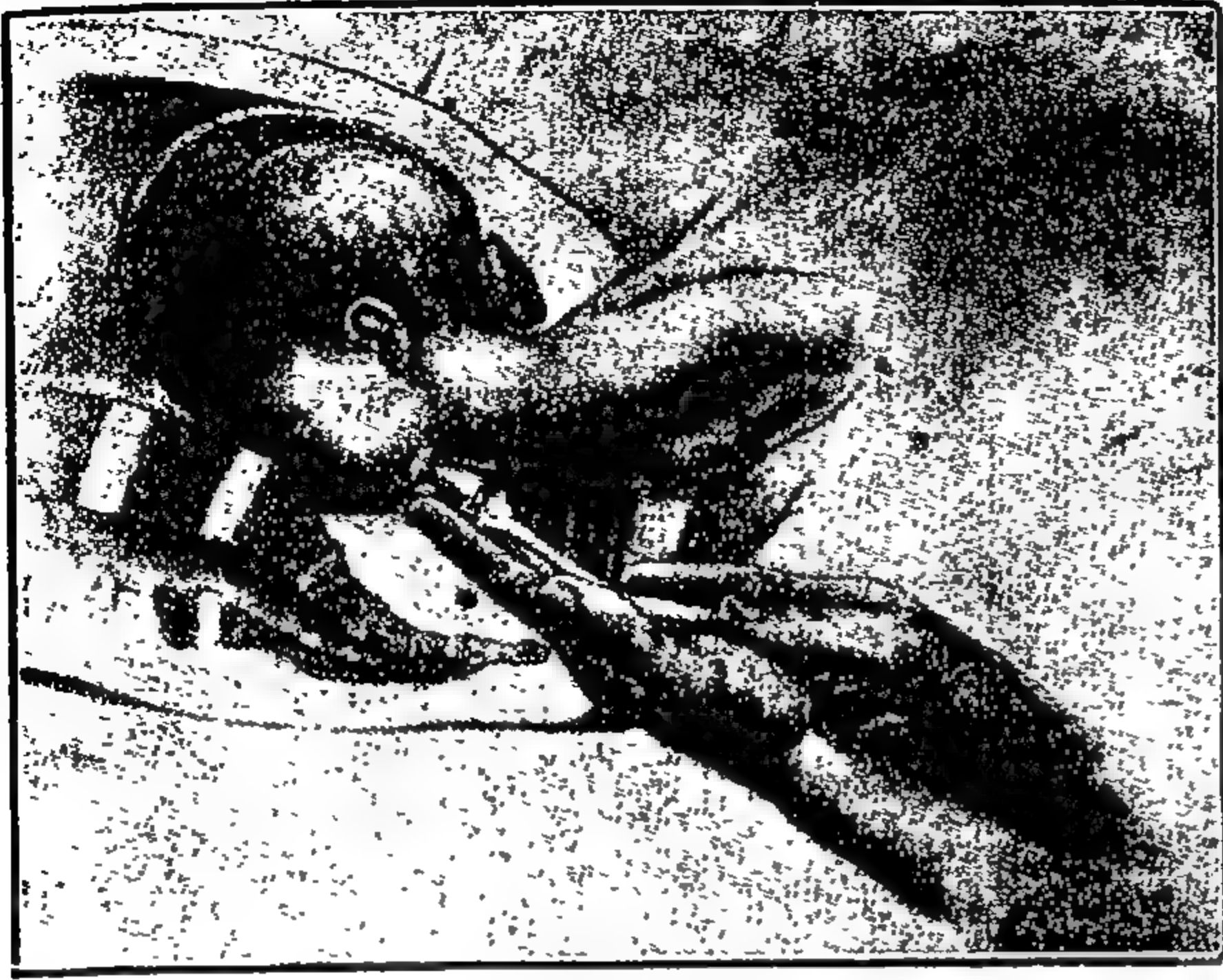
الثقب يدخل المقدار اللازم من اليد في المهبل ويمرر أصبعان داخل الفوهة الباطنية حتى يلامسا الجزء الآتي به الجنين . ثم يزلق الثاقب وهو مقفل مهيئاً على الأصابع ويُغرز في الجزء الآتي به الجنين سواء في العظم أو في أحد التداريز . وإذا فعل ذلك وكان الضغط عمودياً على الجزء الآتي به الجنين فلا خطر من انزلاق الثاقب . وإذا راجعنا شكل ٢٣٠ نجد أن النصل القاطع ينتهي ب بروز هو الحد الذي لا يجوز أن يتجاوزه الطبيب في إدخال الثاقب . ومتى أدخلنا الثاقب نفتح قفله ونضم القابضتين إحداهما نحو الأخرى فتباعد أسلحته وتقطع الجمجمة قطعاً طويلاً . ثم يسحب الثاقب إلى الأسفل قليلاً ويُدار بمقدار زاوية قائمة ويدفع إلى الأعلى ثم تفتح الأسلحة ثانياً فتفعل شقا عمودياً على الأول .

(٢) إخراج المخ - يدفع الثاقب في الشقوق التي فعلت حتى يدخل نصله في تجويف الجمجمة ثم يحرك في كل جهة حتى يتقطع المخ ويتهراً ، مبتدئين في التقطيع بالنخاع المستطيل لتأكد من وفاة الجنين . ويقتضى ذلك قطع خيمة المخ . ثم نخرج الثاقب ندخل قنطرة بوزمان ونغسل بها باطن الجمجمة فتخرج بقايا المخ مع ماء الغسيل .

(٣) التصغير - متى انتهينا من ذلك نشرع في تصغير الرأس . وتوجد لذلك آلتان الأولى تسمى مفتت الجمجمة (الكرانيوكلاست) والثانية المشداخ



(شكل ٢٣٢) ثقب الجمجمة . لاحظ كيف تهدي اليد الثاقب



(شكل ٢٣٣) طريقة غير مستحسنة لثقب الجمجمة
عند عدم تخليص الرأس في المجرى بالمقعدة

(الكيفالوترائب)
فالمفتت آلة تتألف
من فرعين مقعرين
من جهة ومحدبين من
الأخرى بكيفية تجعل
تقعر أحدهما موافقاً
لتحديق الثاني . وفي
استعمال هذه الآلة
يدخل أحد الفرعين
داخل الجمجمة والفرع
الأخر خارجها ومتى
ضما أحدهما إلى الآخر

يمكن جذب الرأس بهما بدون خوف من انزلاقهما . ولكنهما لا يصغران



(شكل ٢٣٦)
الخطوة الثالثة



(شكل ٢٣٥)
الخطوة الثانية



(شكل ٢٣٤)
الخطوة الأولى

حجم الرأس التصغير اللازم . أما المشدخ فيتألف من فرعين أيضاً ولكن كليهما مقعر من الباطن ويوضعان مثل الجفت تماماً أعني كلاهما خارج الرأس . ويعنى عناية شديدة في إدخالهما مهديين على الأصابع . والمشدخ أحسن آلة لتفتيت قاع الجمجمة ، ولكن به عيباً واحداً وهو أنه متى جذب سهل انزلاقه . ولهذا السبب اخترعوا مفتتاً مزدوجاً مؤلفاً من ثلاثة فروع : فرع مركزي يشبه في شكله فرع الكرانيوكلاست الذى يوضع في باطن الجمجمة في المفت وفرعان جانبيان شبيهان بفرعى المشدخ . ومتى اتصل أحد الفرعين الجانبيين بالفرع المركزي تكون الآلة شبيهة بالمفتت (انظر أشكال ٢٣٤ إلى ٢٣٦) ومتى رُكِب عليها الفرع الجانبي الثانى تصير كالمشدخ وهذه الآلة برغى لضم كل من الفرعين الجانبيين نحو الفرع المركزي . وكيفية العمل بهذه الآلة هي أن يدخل الفرع المركزي في وسط الجمجمة ثم يدخل أحد الفرعين الجانبيين بحيث يكون موضوعاً فوق وجه الجنين ملاحظين أن تقعر الفرع الخارجى يكون موافقاً لتحديب الفرع المركزي ومتى انتهينا من ذلك نكون قد وضعنا على الرأس آلة شبيهة بالكرايوكلاست وهي تكفى لضغط الرأس في جميع أقطاره ما عدا الأقطار العمودية ، وتخليصه من الحوض إذا لم يكن الضيق كبيراً . أما إذا كان الضيق كبيراً فيجب تركيب الفرع الثالث . ولتركيبه ندير البرغى أولاً حتى ينضم الفرعان الأولان الواحد إلى الآخر ثم يثبت الفرع الخارجى في ثقب معد له في الفرع المركزي . ثم يركب الفرع الثالث ويدار البراغى إلى أن ينضم للأولين . ثم يثبت أيضاً في ثقبه المخصوص الذى في الفرع المركزي (انظر شكل ٢٣٥ و ٢٣٦) ويجب في تركيب الفروع الخارجية أن يلاحظ وضعها بحيث تشمل الرأس بتمامه . وفائدة المفت المزدوج أنه يستعمل لتصغير الرأس وجذبه بدون خوف من الانزلاق .

أما في أحوال الحجبىء بالوجه فيدفع الثاقب في إحدى الحفرتين الحجاجيتين فإن لم يمكن ففي سقف الحلق .

أما في أحوال الحجبىء بالمقعدة فإذا اقتضى الأمر تفتيت الرأس فإن العمل يكون أصعب قليلاً . في هذه الأحوال يمكن انتخاب إحدى نقطتين لإدخال الثاقب : إما أحد اليافوخين الجانبيين وإما العظم المؤخرى . فإذا انتخب أحد اليافوخين يجذب الجنين إلى الأمام وإلى أحد الجانبيين . أما إذا انتخب العظم المؤخرى فيجذب جسم الجنين بقوة إلى أسفل ويدخل أصبعان من اليد اليسرى بين العانة والعظم المؤخرى لرأس الجنين ثم يدخل الثاقب في أعلى نقطة يمكن وضع الأصابع فوقها .

الجذب والتخليص - في جذب الرأس يلزم أن يدار بحيث يفعل الحركات العادية التى يفعلها في ميكانيكية الولادة .

تقطيع الجنين

يطلق تقطيع الجنين على العمليات التي تفعل لتصغير حجم وشكل جسم الجنين . وأهم هذه العمليات بتر العنق ، واستخراج أحشاء الجنين ، وكسر الترقوة .

بتر العنق — يقصد ببتر العنق فصل الرأس عن الجسم .

الدلالات — يفعل في أحوال المجيء بالكتف المهمل إذا لم يمكن عمل التحويل أو إذا لم يُرد عمله ، وكان من السهل الوصول لعنق الجنين . ويُفعل أيضاً في أحوال اشتباك رأسي الجنين في الحمل التوأمي .



الآلات — في المجيء بالكتف المهمل يستعمل كلاب برون الكال أو قاطع الرأس الحاد وهو أفضل الاثنین (انظر شكل ٢٣٧) .

طريقة العمل — تَضَجع الوالدة على حرف السرير بالعرض . وبعد تطهير أعضاء التناسل يشخص الوضع لمعرفة مكان الرأس والظهر . فإن وُجِدَت الذراع ساقطة تُجذَّب بشدة إلى الأسفل والوراء حتى يسهل الوصول إلى العنق . ثم يُدْخَل قاطع العنق الحاد (وهو الذي تفضله) أو القاطع المشرشر أو مشبك برون الكال مهدياً ومغطى بأصابع إحدى اليدين . فإن كان ظهر الجنين إلى الأمام يوضع القاطع بين كتف الجنين والحدار المقدم لحوض الأم ثم يُزَلَق حتى يصير فوق عنق الجنين تماماً . وبعد ذلك يُدار

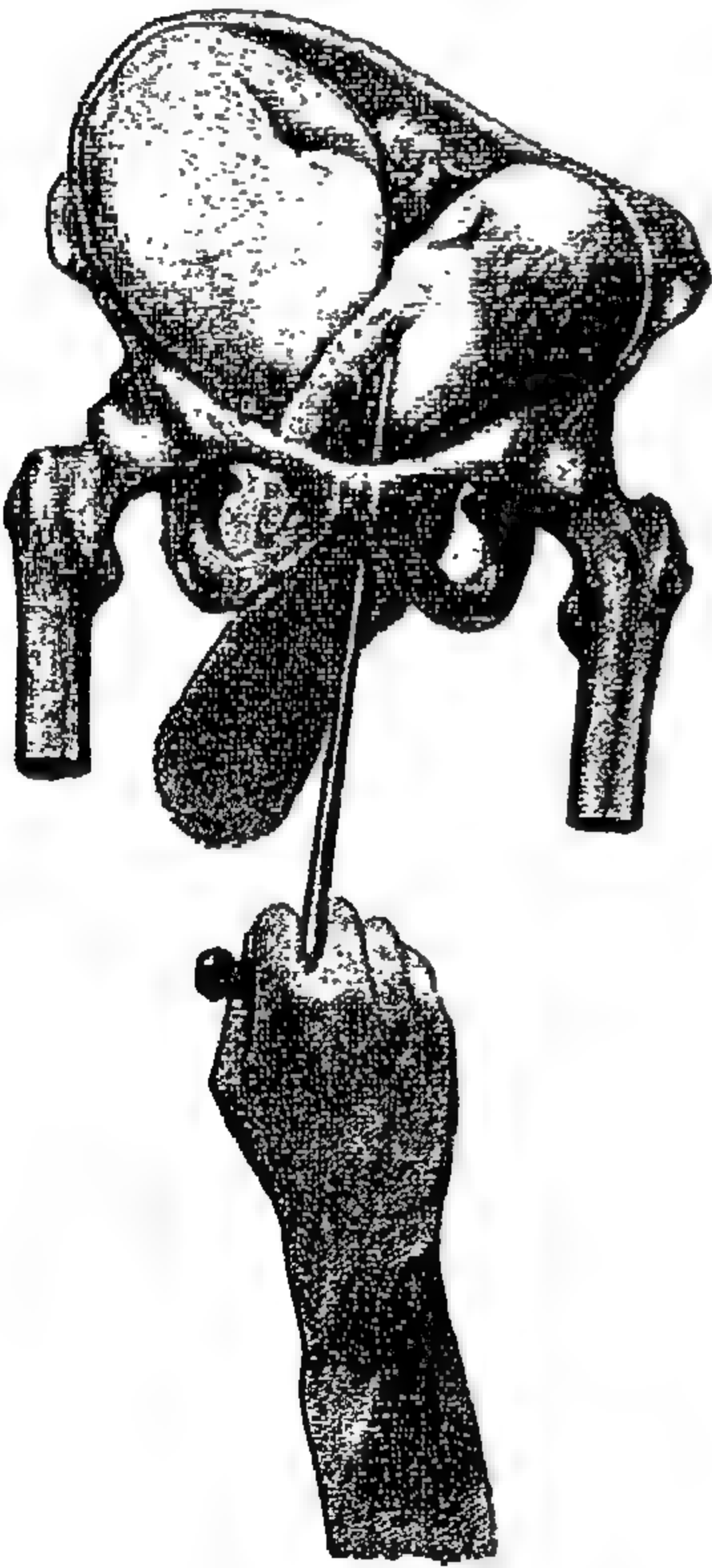
(شكل ٢٣٧)
قاطع الرأس المشرشر

بمقدار زاوية قائمة فيصير نصله محيطاً بعنق الجنين . فتمّ ذلك تُنْقَل أصابع اليد وراء عنق الجنين لتهدى القاطر في أثناء قطع العنق اتقاءً لتزريق الأنسجة الرخوة للأم . ثم يُبْتَر العنق بحركة منشارية . ومتى بتر العنق يُخلَّص الجذع بجذب ذراع أو ذراعين . ثمّ بعد ذلك يولد الرأس بإدخال أصبعين في الفم ثم الجذب إلى أسفل



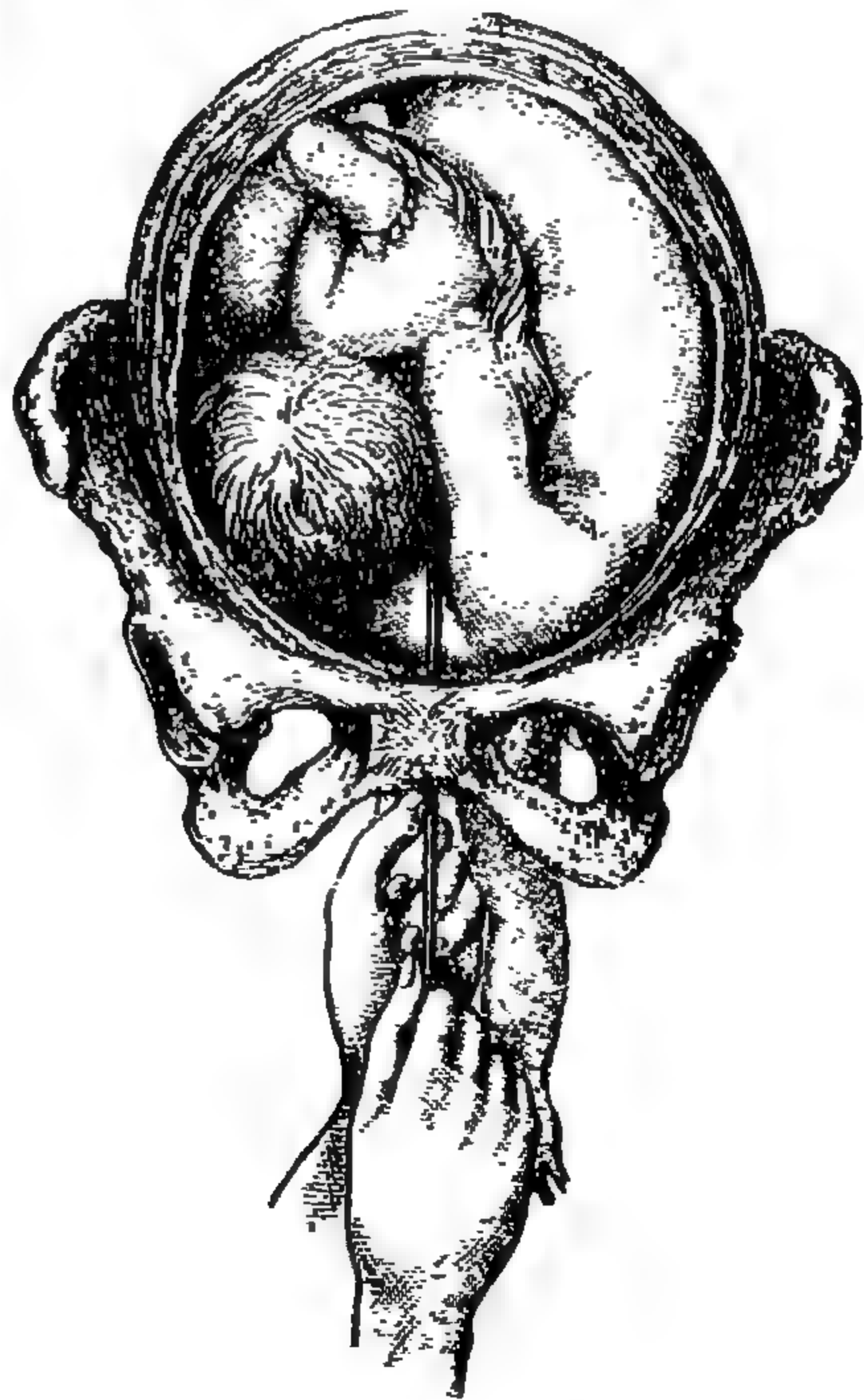
(شكل ٢٣٨) مشبك كال

أو بوضع الجفت أو الثاقب على حسب درجة ضيق الحوض . وفي عمل ذلك يكلف أحد المساعدين بدفع الرأس بطنياً بقوة حتى يثبت في الحوض .
أما إذا انتُخب مشبك برون فتجب ملاحظة قطع الأنسجة الرخوة لعنق الجنين بمقص قوى لأن المشبك يكسر عظام العنق ويفصلها بعضها عن بعض فقط .



(شكل ٢٤٠)

بتر العنق . لاحظ تطويق الآلة بالأصابع



(شكل ٢٣٩)

بتر العنق في المجيء بالكثف (جلابين)

استخراج أحشاء الجنين - يقصد بهذه العملية فتح صدر الجنين أو بطنه واستخراج الأحشاء التي به .

الدلالات - يفعل إذا كان كبر حجم الجنين سبباً في عسر الولادة أو إذا كان المجيء بالكتف ولم يمكن الوصول للرأس لبتره .

الآلات - ثاقب سمسون لعمل الشق اللازم أو مقص ذو نهاية حادة .

الطريقة - تضجع الوالدة على حافة السرير بالعرض . ثم يدخل الثاقب في جهة من الصدر أو البطن يسهل الوصول إليها ، ويفعل شق يكفي لإدخال اليد ثم يمسك أحد الأحشاء ويفصل ثم يمسك الثاني والثالث ويفصلان وهكذا . ومتى انتهينا من فصل الأحشاء نكسر العمود الفقري بكلاّب برون الكال ثم يخلص الجنين بطريقة أشبه بالتى تحدث في التخلص الذاتي .

كسر الترقوة - يفعل كسر الترقوة إذا كان حجم الكتفين هو السبب في عسر الولادة ولم يمكن تخليصهما بالجذب أو بتخليص الذراعين . أما الآلات



(شكل ٢٤١) مقص لتقطيع الجنين ولقص الترقوة

اللازمة للعمل فهي مقص قوى ذو نهاية كالآلة . وطريقة العمل هي أن تدخل أصابع اليد اليسرى في المهبل ويُعين بها محل الترقوة ثم يهدى المقص إليها ويدفع باليد الأخرى إلى الأعلى ويُقص به الجزء الذي يسهل الوصول إليه من الثلث المتوسط للترقوة . فإن لم يكف كسر ترقوة واحدة تكسر الترقوة الثانية .

الفصل الخامس والعشرون

العملية القيصرية - قطع الارتفاق العانى - قطع عظم العانة

سقوط الحبل السرى

العملية القيصرية

تطلق اصطلاحاً على العملية التى يفتح فيها البطن ويشق الرحم ، ثم يُخْرَج الجنين ويخاط الرحم .

تاريخها - يظهر أن العملية القيصرية كطريقة لتخليص الجنين بشق البطن كانت معروفة من قديم الزمان . ويقال إن أسكولاب وسيديو افريكانس ويوليوس قيصر ولدوا بهذه الطريقة . ولكن ليس فى التاريخ نص وثيق على هذا القول . ولا يتبادرن إلى الذهن أن هذه العملية لقبت بالقيصرية نسبة إلى قيصر لما يقال من أنه وُلد بها، وإنما هى سميت كذلك تعريباً للفظه اللاتينية (Partus G Cesareus) المشتقة من (Cedere) أى قطع ومعناها الولادة بالشق . ويغلب أن يوليوس قيصر لم يولد بهذه الكيفية إذ أن هذه العملية لم تكن تُعمل فى ذلك الحين إلا للواتى يمتنّ فى غضون المخاض . وأم قيصر كانت حيةً بدليل خطاباتهِ التى كان يكتبها لها من ساحات القتال .

والراجح أن أطباء قدماء المصريين كانوا أسبق أطباء الأمم إلى إجراء هذه العملية فى النساء اللواتى يمتنّ فى غضون المخاض . وأما إجراؤها فى من تبقى حيةً منهن فحديث العهد .

ومن المؤكد أن كثيراً من القبائل الهمجية كانت ولا تزال تجريها . فقد شاهد فلكنّ فى أثناء سياحته فى أوغندا عملية قيصرية فى وطنية من سكان تلك البلاد . وروى أن هناك اختصاصيين يعملون هذه العملية وأنهم يغسلون أيديهم ومكان

العملية بنبيد الموز ويخلطون المتمخضات بسقيهن من هذا النبيذ . ويشقون على الأثر البطن ثم الرحم ويستخرجون الجنين . ثم يمددون عنق الرحم من البطن ويدلكون الرحم ويقفلون البطن بدبايس وغرز شبيهة برقم ٨ الإفرنجية 8 . ويعالجون الجرح بعجينة محضرة من أعشاب مدهوكة . وفي العملية التي شاهدها ذلك السائح لم ترتفع درجة الحرارة عن ٣٨,٣° س . وقد شفى الجرح في مدة أحد عشر يوماً . ولكن الأغلب أن تصاب المريضة بعفونة أو نزف يقضى عليها . ولا يمكن أن يكون هؤلاء المتوحشون قد تودوا إلى هذه الطريقة السديدة إلا بعد أن مارسوها وزاولوها أجيالاً طويلة .

أما العملية الأولى في تاريخ الولادة الحديث فقد أجراها تروتمن من وتبرج سنة ١٦١٠ وعاشت المريضة أسبوعين بعد العملية .

وفي سنة ١٥٠٠ أجرى نوفر (وهو سويسرى كان يشتغل في خصى الخنازير) هذه العملية في زوجته بعد أن أعيا توليدها جميع قابلات القرية وحلقها .

وقد صادفت العملية القيصرية في أدوار نشأتها مقاومات شديدة لكثرة الوفيات التي نجمت عنها . وذكر ترنيه أنه لم تنجح في باريس عملية قيصرية حتى إلى عهده . وروى اسبيث أنه حتى سنة ١٨٧٧ لم تنجح عملية واحدة في فينا . وقد أحصى هرس في الولايات المتحدة الأمريكية ثمانين حالة كان معدل وفياتها ٥٢ في المائة . وكان سبب الوفيات ترك جرح الرحم مفتوحاً فكانت المريضات يمتن من النزف والالتهاب البريتوني .

وفي سنة ١٨٧٧ أدخل بورو تحسناً كبيراً على العملية وهو استئصال الرحم ، ولكن نتائج هذا التحسين لم تكن مرضية . وكان سبب الامتناع من خياطة جرح الرحم هو الاعتقاد الذي كان شائعاً وقتئذ أن الانقباضات الرحمية المتواترة تحول دون التأم الجرح . وفي بعض الأحوال كان الشفاء يتم بالتصاق جرح الرحم بجدار البطن بالتصاقات التهابية .

وذكر سنجر أنه لم ير ولم يسمع عن حالة من هذا القبيل انتهت بالتأم الجرح وإندماله في كل طوله وعمقه تماماً ، بل كانت النتيجة في جميع الأحوال حدوث ندب التام ضخمة متصلة في بعض أجزاء الجرح يتخللها فتوق في بعض نقاط ضعيفة جداً لم يلتئم فيها سوى الجلد ، ناهيك عن نشوء نواسير متعددة بين

الرحم وجدر البطن . على أن الفضل في كل ما تم من النجاح في هذه العملية يعود إلى سنجر . فقد حول هذه العملية البربرية الشديدة الخطر إلى عملية جراحية فنية قليلة الخطر . وفي سنة ١٨٨٢ نشر طريقته التي تنحصر في شق البطن عند الخط المتوسط ، ثم شق الرحم بعد وضع رباط من المطاط حول جزئه الأسفل لإيقاف النزف ، ثم رفع شطرة من عضلات الرحم تحت البريتون بعد استخراج الطفل ، ثم خياطة طبقتي الرحم البريتونية والعضلية بسلك فضي ثم خياطة البريتون الرحمي وحده بغرز من الحرير . زد على ذلك شدة الاعتناء بالتعقيم . ومن ذلك العهد أخذت الوفيات من جراء هذه العملية تقل وتندر حتى أصبحت العملية الآن من العمليات التي لا تزيد وفياتها عن عمليات البطن الأخرى .

الدلالات — تنقسم إلى دلالات إلزامية ودلالات تفضيلية . فالدلالات الإلزامية هي التي يستحيل فيها تخليص الجنين بدون أن تعمل العملية القيصرية وهي :

(١) ضيق الحوض الذي يكون فيه القطر المقدم الخلفي أقصر من ٥,٥ سنتيمترات .

(٢) انسداد تجويف الحوض بأورام لا يمكن استئصالها .

(٣) انسداد المسالك التناسلية بنسبة التحام لا يمكن تمديدها .

أما الدلالات التفضيلية فهي التي يمكن فيها أيضاً تخليص الجنين بقطع العانة أو التفتيت أو تحريض الولادة المعجلة . ففي هذه الأحوال قد يستحسن أولاً يستحسن عمل العملية القيصرية بحسب من الحمل وحالة الجنين ورغبة الأم . وهذه الدلالات هي :

(١) ضيق الحوض الذي يكون فيه طول القطر المقدم الخلفي ٧ إلى ٨ سنتيمترات إذا كان الجنين حياً ولم يمكن تحريض الولادة أو عمل التحويل أو قطع العانة .

(٢) إذا كان الحوض مشغولاً بأورام صغيرة ولم يمكن تخليص الجنين حياً .

وقد تُجرى العملية القيصرية في أحوال أخرى مثل حدوث حمل في رحم مثبت في جدار البطن إذا نشأ عن هذا التثبيت نمو الجدار الخلفي للرحم . ففي هذه الحالة يندفع العنق إلى الأعلى وراء رأس الجنين ويصعب الوصول إليه . ويتكوّن من

الجدار المقدم للرحم قعر كيس يكون مشغولاً برأس الجنين (انظر شكل ١٣٩) .
وقد تعمل العملية القيصرية أيضاً في الأحوال التي يحدث فيها الحمل في رحم
مثنى وملتصق إلى الوراء إذا نما الجدار المقدم ليسع الجنين ، وتكوّن من الجدار الخلقي
قعر كيس يشغله رأس الجنين . ففي هذه الحالة يكون العنق منجذباً إلى الأمام
والأعلى بحيث يصعب الوصول إليه .

وقد شملت دلالات العملية القيصرية حديثاً أحوالاً أخرى مثل الأكلسميا ،
وسقوط الحبل السرى إذا حدث قبل انحماء العنق عند بكريات الولادة ، والاندام
المعيب للمشيمة في الأحوال التي يكون فيها الاندام مركزياً ، وبالأخص لو كانت
الوالدة بكرية الولادة ، وفي بعض أمراض القلب إذا اشتدت العلة ، وفي هذه
الحالة يكون التخدير موضعياً . أما أحوال الأكلسميا التي يشار بعملها فيها فهي
الأحوال التي تحدث فيها الأكلسميا في ميعاد الولادة الطبيعي أو قبله بقليل ،
ولا تتحسن الأعراض بل تزيد بالرغم من العلاج إذا استمرّ فيه مدة ست ساعات .
هذا إذا وثقنا من طهر الرحم ، ومن عدم محاولة التوليد بطرق أخرى مثل توسيع العنق
أو وضع الحفّ . والنتائج التي حصل عليها الذين يشيرون بعمل العملية القيصرية
في الأكلسميا ليست مشجعة إذ أن الوفيات لا تقل عن ٣٢٪ .

تحضير المريضة - في الأحوال التي تعمل فيها العملية القيصرية في حالة
مستعجلة يكتفى أن يعمل للمريضة حقنة شرجية ، ويدهن البطن بصبغة اليود
٢,٥٪ من أسفل الثديين إلى العانة ، وكذلك الجزء العلوي للفخذين قبل العملية
بساعة ، ثم يعاد الدهن باليود قبل العملية مباشرة ، ويعقم الفرج والمهبل أيضاً
بنفس الطريقة ، ويوضع غيار عقيم على الفرج . وتعطى حقنة أتروبين قبل التخدير
بحوالي $\frac{1}{4}$ ساعة .

التخدير - تعمل هذه العملية تحت تأثير مخدر عام ويجوز أن تعمل تحت تأثير
الستوفايين أيضاً . وفي هذه الحالة تعمل حقنة التخدير في المسافة الثانية القطنية ،
ولا تحقق المريضة بأكثر من ٤ سنتجرامات من الستوفايين فقط محلولة في جرام
من الماء . وأفضلية الستوفايين محصورة في الارتخاء التام لجدر البطن ، وفي بقاء
المريضة على درجة واحدة من التخدير طول مدة العملية ، وفي عدم حصول قيء

ولا أعراض صدمة ولا مضاعفات رئوية في مدة النقاهة . ويظهر أن انقباضات الرحم تكون أشد . على أن التخدير بالاستوفايين ليس خالياً من المضاعفات المقلقة الناشئة عن هبوط ضغط الدم . ولذلك يجب أن تحقق المريضة بالأدرينالين أو الأيفيدرين قبل حقن الستوفايين .

المساعدون — يلزم ثلاثة مساعدين : واحد لمساعدة الجراح ، وواحد للاعتناء بالطفل ، والثالث لملاحظة الآلات . عدا طبيب التخدير لمراقبة حالة المريضة العامة .

وقت العماية — أفضل وقت لإجراء هذه العملية هو آخر الشهر التاسع أى قبيل المخاض . وإنما يفضل هذا الوقت للتمكن من إجرائها في أحسن الظروف الممكنة من حيث التعقيم ، وإعداد المتخضعة ، وتهيئة غرفة العمليات ، وتفادي الاضطراب لإجرائها ليلاً بسرعة إذا جاءت مداومة في أحوال غير مناسبة ، ومع مساعدين غير أكفاء بعد أن يكون قد انفجر جيب المياه ، وربما سقط الحبل السرى أو أحد أطراف الجنين في المهبل قبل الشروع في العملية . ويستثنى من ذلك الأحوال التى يشك فيها في سن الحمل ، فالأفضل الانتظار إلى أن يبدأ المخاض خوفاً من عمل العملية قبل بلوغ الجنين تمام المدة .

أما ما يقال عن حدوث النزف بأشد مما يحدث فيما لو عملت العملية حين المخاض فغير حقيقى . والعادة بعد شق البطن أن تحقق الحامل على الأثر تحت الجلد بالبيتيوترين أو يحقن البيتيوترين في الرحم نفسه بعد تخليص الجنين مباشرة لضمان انقباض الرحم جيداً وتلافي النزف قبل حلوله .

أما طريقة العمل — فهى أن يفتح البطن في الخط المتوسط بشق طوله ١٥ سنتيمتراً ثلثه أعلى السرة والباقي أسفلها . والجراح المتمرن يكفيه أن يكون الشق أسفل السرة فإن تمدد جدار البطن بسبب الحمل يجعل هذه المسافة كافية . ثم يفعل شق طوله ١٠ سنتيمترات في الخط المتوسط للرحم بينما يكون أحد المساعدين ضاغطاً جانبي البطن . فإذا وجدنا المشيمة تحت الشق الرحمى نخرقها أو ندفعها جانبياً بالأصابع . ثم يخلص الجنين بسرعة يجذب القلمين أو الرأس . ويقطع الحبل السرى بعد وضع بجفت على الطرف الجنينى . ثم يخرج الرحم خارج البطن ويؤمر

أحد المساعدين بإمساك القسم السفلى للرحم والرباطين العريضين والضغط عليهما لإيقاف النزف . وتضم حافتا الجزء العلوى للجرح البطنى بجفت ذى مشبكين لمنع الرحم من الانزلاق داخل البطن ، ولنع الأمعاء من الظهور فى الجرح البطنى . فإذا لم تنفصل المشيمة بعد دقيقتين تُفصل هى والأغشية والكتل الدموية من باطن الرحم بالأصابع . فإذا وجدنا العنق غير متمدّد نمدده بدفع أصبع فيه ومتى فعلنا ذلك نترغ القفاز ونلبس قفازاً جديداً . ثم نخاط حوافى الجرح الرحمى بغرز عميقة من الحرير رقم ٣ تمرّ فى كل سمك الرحم ما عدا الساقط . ويمكن أيضاً أن تفعل الحياطة بالكاتجوت المحضر بالكروم الذى يقاوم الامتصاص أربعين يوماً . وبعض المولدين ينصح باستعمال الخيوط المصنوعة من أمعاء دود القز وعلى الأخص إذا خُشى أن يكون باطن الرحم عفناً . وتُجعل المسافة التى بين الغرز سنتيمتراً ثم تُفعل بعد ذلك غرز سطحية بالكاتجوت تضم حوافى البريتون بعضها ببعض مارة بالجزء السطحى من الطبقة العضلية للرحم على شكل غرز لمبرت . . ثم ينظّف التجويف البريتونى ويدخل الرحم إلى البطن وتُخاط جُدُر البطن كالعادة . أما المعالجة بعد العملية فشبيهة بعمليات فتح البطن العادية . وترفع مشابك ميشيل فى اليوم السابع وغرز أمعاء دود القز فى اليوم العاشر وتترك المريضة الفراش بعد ثلاثة أسابيع . ويحسن إعطاء حقن بنسلين فى دور النقاهاة .

الإنذار — إذا أُجريت العملية قبل انفجار جيب المياه فالخطر على الأم لا يتجاوز ١,٥٪ وإذا أُجريت بعد انفجار الجيب فقد يبلغ الخطر ٥٪ أما إذا تطرقت العفونة إلى باطن الرحم قبل عمل العملية فالخطر لا يقل عن ٣٠٪ . ويراعى فى إجراء العملية فى هذه الظروف الاحتراس التام من تلويث البريتون وجدر البطن بالسائل الأمنيوسى أو الأغشية أو المشيمة . والأفضل ألا يشق الرحم إلا بعد إخراجه من البطن وإحاطته بالفوط (المحارم) العقيمة . ويشير Kerr & Edge فى هذه الظروف بخياطة الرحم بعد استخراج الجنين وقطع الحبل السرى . أما المشيمة والأغشية فتترك لتنزل من المهبل كالعادة . وبذلك يتقون عدوى الجرح الرحمى والبطنى من ملامسة الأغشية المتعفنة . والنتائج التى حصلوا عليها تُظهر أن من عشر مريضات أُجريت عليهن العملية بهذه الكيفية ماتت اثنتان . وقلما تستعمل هذه الطريقة الآن إلا فى أحوال خاصة ويستعاض عنها بعمل :

العملية القيصرية بشق القسم السفلى للرحم — تعمل هذه العملية فى أغلب الأحوال

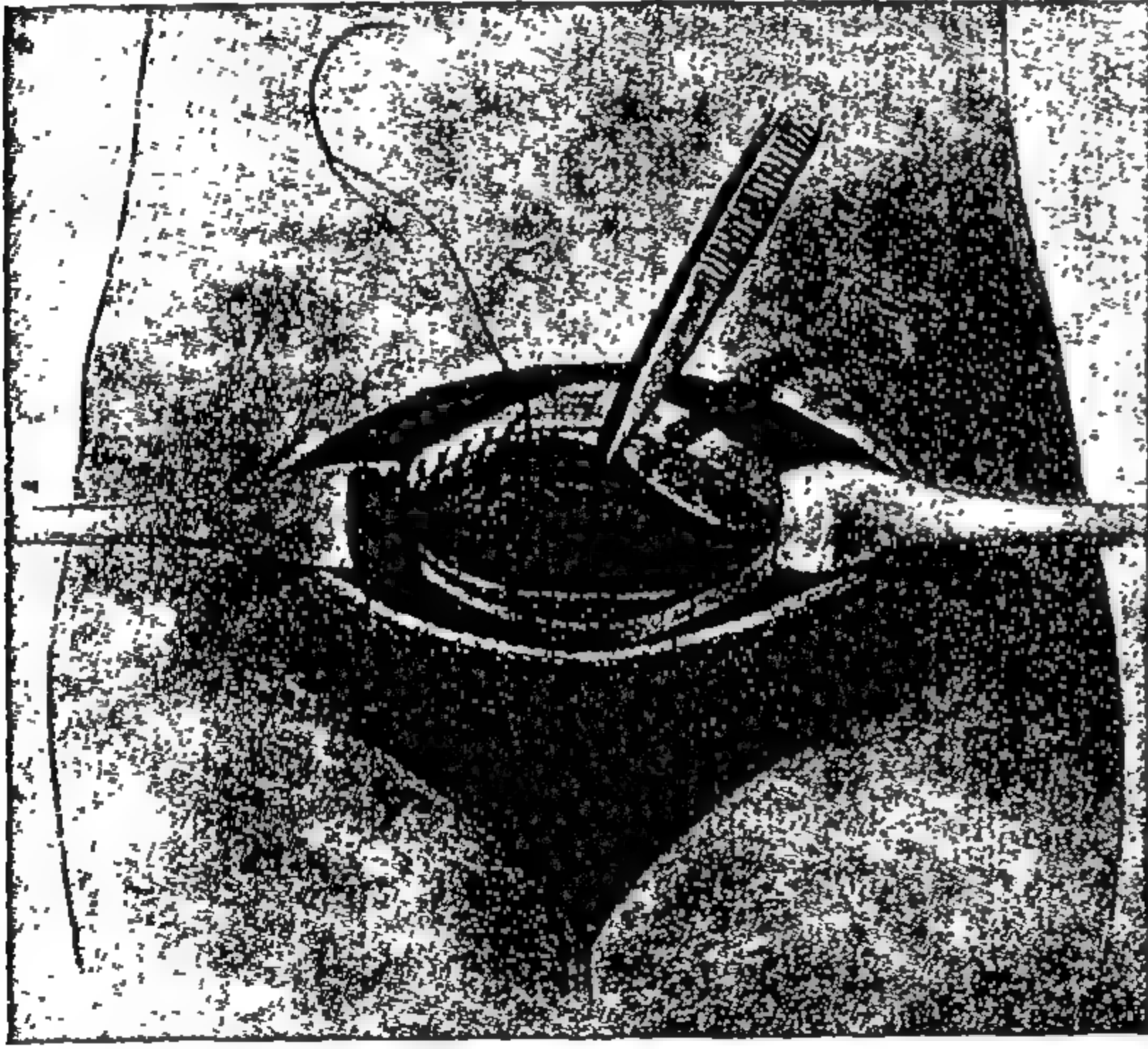
وكلما طالت مدة المخاض كلما كان عمل هذه العملية أسهل لأن القسم السفلى للرحم يأخذ في الاستطالة والترقق . ومن مميزات هذه العملية أن الجرح الذي يعمل يكون في القسم من الرحم الذي لا تحدث فيه انقباضات بعد الولادة فلا يتعطل شفاء الجرح ولأن مكان العملية يتغطى بعد خياطته بالصفاق الرحمي الثاني ، وأيضاً لأن وضع الجرح لا يسمح بحدوث التصاقات بينه وبين الأمعاء .

وطريقة العمل هي أن تنام المريضة في وضع ترندلنبرج ويعمل الشق البطني من العانة إلى أسفل السرة وبعد فتح البريتون يعمل شق مستعرض في مكان انعطاف البريتون من المثانة على الجدار المقدم للرحم ثم تفصل المثانة وتدفع إلى أسفل ثم يعمل شق مستعرض في القسم السفلي للرحم الذي يكون عادة مترقفاً جداً ، ويكون الشق متقوساً تقوساً قليلاً تحد به إلى أسفل . ثم توضع غرزتان واحدة في كل من نهايتي الجرح ثم يخلص الرأس بالضغط عليه من الجانبين أو بملوق الجفت ثم يخاط الجرح بطبقتين من الكاتجوت الأولى في العضلات بغرز متقطعة والثانية في الصفاق الرحمي الثاني بغرز متصلة ثم يخاط البريتون بين المثانة والرحم ويقفل البطن كالمعتاد.

العملية القيصرية المهبليّة — تعمل هذه العملية في بعض أحوال الأكلمسيا .

وطريقة عملها هي أنه بعد وضع منظار خلقي يجذب العنق إلى الأسفل بجفتين من ذوات المشابك ، ثم يعمل شق سطحي في الخط المتوسط للجدار المقدم للمهبل يُبدأ في منتصف الفوهة الظاهرة للعنق ، ويمتد إلى أسفل الصماخ بخمسة مستقيمات ، ويحاذر في عمله من إصابة المثانة . وبعد ذلك تفصل المثانة من المهبل والرحم وتُدفع إلى الأعلى بغاية الاحتراس حتى نصل إلى الانعطاف البريتوني فنُدفعه إلى الأعلى ولا نشقه . وبعد ذلك يشق العنق في الخط المتوسط إلى حذاء الفوهة الباطنة ملاحظين جذب حاقتي العنق إلى الأسفل كلما اتسع الشق حتى تسهل مراقبة النقط التي تُدعى ، ثم يمد الشق في أعلى الفوهة الباطنة بقليل . وبعد ذلك تُشق الشقة الخلفية إلى حذاء الفوهة الباطنة بنفس الطريقة التي عملت في شق الشفة المقدمة ، ثم يمزق جيب المياه ويحول الجنين وتُتم الولادة يجذب الأقدام . وبعد خروج المشيمة تخاط الجروح بغرز عميقة في العنق ، وغرز سطحية في الغشاء المهبلي . وهذه العملية صعبة العمل في البكرات بسبب ضيق المهبل وصلابة العجان . ويحسن أن لا يعملها إلا المتعودون على الجراحة الكبرى .

العملية القيصرية خارج البريتون - (عملية سلهايم) يعمل شق مستعرض ومنحن قليلاً في القسم السفلي للبطن أعلا عظمى العانة ورباطى پوبارت بستيمترين وعلى حداثهما (شق فانستيل) ويكون طوله ٢٠ سنتيمتراً . ويعم الشق الجلد والشحم وصفاق العضلتين المستقيمتين البطنيتين . ثم يفصل بطنا العضلتين بالأصابع ، ويبعدان أحدهما عن الآخر إبعاداً شديداً . ثم يفصل البريتون البطنى من المثانة إلى أقصى ما يمكن . ويعمل فيه شق مستعرض فينفتح بذلك تجويف البريتون . وبعد ذلك يشق البريتون المغلف للسطح المقدم للرحم شقاً مستعرضاً في الجهة التى ينعطف منها البريتون على المثانة . ثم تفصل الحافة العليا للبريتون الرحمى حتى تتكون شريحة ثم تخاط بغرز منفصلة بعضها عن بعض إلى حافة البريتون البطنى متى شقت . ويعتنى بالحياطة حتى يقفل التجويف البريتونى تماماً وبالأخص من الجانبين (شكل ٢٤٢) .



(شكل ٢٤٢) العملية القيصرية خارج البريتون

فنجده بعد ذلك أنه لا يبقى ظاهراً في الجرح إلا المثانة والجزء من البريتون المتصل بسطحها الخلقى الذى انفصل عن بقية البريتون ، وكذلك الجدار المقدم للجزء السفلى للرحم . ثم يعمل شق طولى في الجزء السفلى للرحم ويخرج منه الجنين والمشيمة . ثم يخاط الجرح الرحمى بالكاتجوت وتعاد

نخياطة حوافى البريتون بعضها ببعض وكذلك البريتون البطنى ويقفل البطن كالعادة . وفي الأحوال العفنة تخاط حوافى الجرح الرحمى للجرح البطنى ، وبذلك يترك التجويف الرحمى مفتوحاً على البطن لسهولة التصريف إلى أن يزول التعفن فيقفل ثانياً . ويقال إن مزايا هذه العملية هي أن مقدار الدم الذى تفقده المريضة صغير جداً وخطر التعفن أقل وندبة التحام الجرح الرحمى لا يخشى من تمزقها في الولادات التالية وأنها يمكن أن تعمل بلا خطر إذا طالت مدة الولادة وانفجر جيب المياه .

وقد عدل هذه العملية لازاكو Latzako وذلك بأنه بعد شق الصفاق وتباعد العضلتين المستقيمتين البطنيتين يملأ المثانة بالماء حتى تتمدد ويجذبها إلى الجانب الأيمن ثم تفصل الأربطة الجانبية للمثانة من الجهة اليسرى إلى أن تتعري الجهة الجانبية من الجزء السفلى للرحم ثم تفصل المثانة بعد ذلك من الجدار المقدم للعنق ويدفع البريتون المثاني الرحمي إلى أقصى ما يمكن ثم يشق القسم السفلى للرحم شقا عمودياً ويخرج الجنين .

والميزة الوحيدة لهذه العملية هي أن البريتون لا يفتح في أى مرحلة من مراحل العملية . وهاتان العمليتان أهملتا تقريباً واستعيض عنهما بعملية شق القسم السفلى للرحم .

بتر الرحم

إذا كان شكل الرحم معيباً أو كان مصاباً بأمراض غير قابلة للشفاء كالسرطان والأورام الليفية التي لا يمكن قلعها ، أو إذا تطرق إليه التعفن الشديد في أثناء المخاض ، وفي بعض أحوال النزف العارضى الباطنى الشديد يستخرج الجنين بالعملية القيصرية ويستأصل الرحم أيضاً استئصالاً تاماً أو جزئياً . وتسمى هذه العملية بعملية بورو .

قطع الارتفاق العانى

هى عملية يقطع فيها الارتفاق العانى فتفصل بذلك العظام بعضها عن بعض وتطول كل أقطار الحوض . وقلما يستعمل الآن خصوصاً وأن العملية القيصرية أصبحت أكثر شيوعاً وأضمن نتيجة .

الدلالات — تفعل في أحوال ضيق الحوض إذا كان طول القطر المقدم الخافى ٧ — ٨ سنتيمترات ولم يرد تحريض الولادة المعجلة . ومتى قطعت الأربطة تنفصل

العظام بعضها عن بعض بستة سنتيمترات ونصف فيطول بذلك القطر المقدم الخلفي بمقدار سنتيمتر ونصف . فإذا تخلص الرأس وقطره الجدارى الجدارى شاغل للقطر المقدم الخلفي تبرز الحلبة الجدارية من المسافة التى بين العظمين فيكتسب سنتيمتر ونصف أيضاً فى طول القطر المقدم الخلفي . فإذا جمعنا الزدياتين يكون المجموع ٣ سنتيمترات ، ولذلك فلا يجوز إجراء هذه العملية إذا كان طول القطر المقدم الخلفي أقل من سبعة سنتيمترات .

أفضل وقت للعملية — خير وقت لعمل هذه العملية هو عند تمدد العنق تمداً يسمح بولادة الجنين بسرعة . ويجب قبل العمل التحقق من أن الجنين حى .

العملية — يلزم لهذه العملية ثلاثة مساعدين : واحد لمساعدة الجراح وواحد لإعطاء المخدر وواحد للضغط على عظمى العانة لاتقاء انفصالهما فجأة وقت قطع الأربطة . وطريقة العمل كالآتى :

(١) يفعل شق عمودى فى الجلد والأنسجة المجاورة طوله ٣ سنتيمترات يبدأ فوق العانة بسنتيمتر ونصف وينتهى فى البظر . ويعمق الجرح إلى أن يحس بأن المشروط يحكّ العظم .

(٢) يفعل شق فى صفاق العضلتين المستقيمتين يكتفى لإدخال الإصبع خلف العانة .

(٣) تفصل المثانة والأنسجة التى حولها على مسافة ٥ سنتيمترات من كل جهة اتقاء لتمزق قناة مجرى البول فى أثناء انفصال العظام .

(٤) تقطع أربطة العانة من الخلف إلى الأمام ومن أعلى إلى أسفل ، ما عدا الرباط العانى السفلى لأنه يكون كجيرة ويساعد على التئام المفصل ولكن فى بعض الأحوال تضطر إلى قطعه إذا كان الضيق كبيراً .

ويكون المساعدان فى هذا الوقت متخذين مزيد الاحتراس لمنع عظمى العانة من الانفصال فجأة .

(٥) يخلص الجنين بالحقن أو بالتحويل أو ترك الولادة طبيعياً . ويجب أن

نتذكر وقت التوليد أن توضع المريضة في وضع ولحز الذى يطيل القطر المقدم الحلقى ستيتمتراً .

(٦) توضع قطعة من شاش اليودوفورم خلف عظمى العانة لمنع الأجزاء الرخوة من الانضغاط بينهما ويخرج طرف الشاش من أوطاً بجزء في الجرح .

(٧) تُلَام حافتا الجرح بغرز عميقة من أمعاء دود القز تمر للعظم وتحتوى على السمحاق . وفي أثناء ربطها يضم المساعدان العظمين العائنين أحدهما إلى الآخر .

(٨) يخرج الشاش اليودوفورى يجذبه من الطرف الموجود في أسفل الجرح . ثم تفعل غرز سطحية إن اقتضى الأمر ذلك .

(٩) يغير على الجرح كالعادة ويوضع رباط بطنى متين جداً حول الحوض لجعل العظمتين منضمتين أحدهما إلى الآخر .

أما المعالجة بعد العملية فتتخير في إضجاع المريضة على ظهرها على فراش صلب مدة ثلاثة أسابيع . وتكرر القثطرة بانتظام ويغير الرباط كلما اتسخ . وبعد مضي أربعة أسابيع تترك المريضة الفراش ولكن تؤمر بأن تتحزم بحزام حوضى مدة سنة على الأقل .

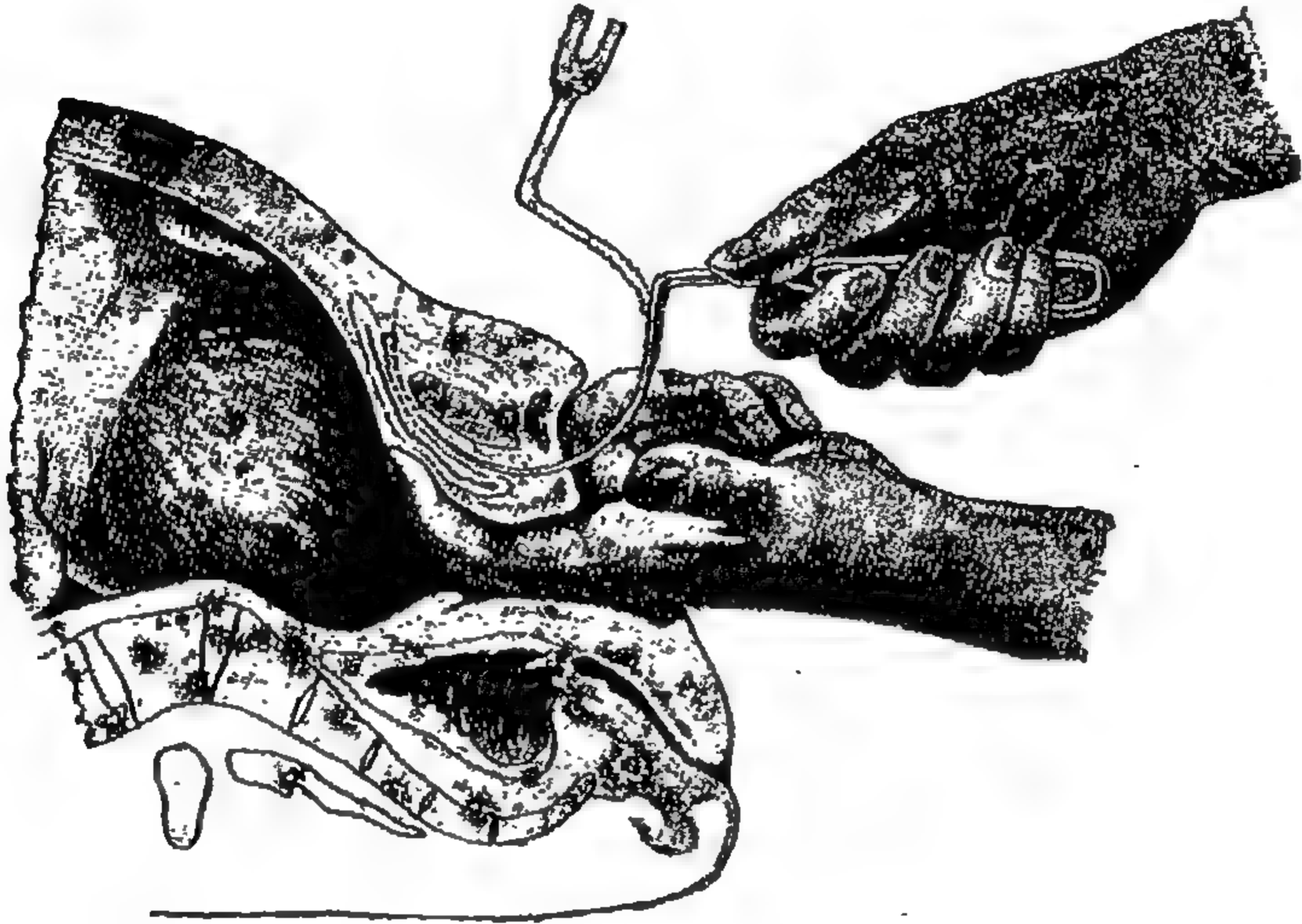
أخطار العملية — أخطار هذه العملية هي :

- (١) تمزق المثانة وقناة مجرى البول .
- (٢) حدوث نزف بسبب وصول التمزقات للبظر .
- (٣) تمزق الارتفاق العجزي الحرقى .
- (٤) عدم التئام العظمين العائنين .

قطع عظم العانة

الأدلة على وجوب عمل هذه العملية هي نفس أدلة العملية السابقة . ولكنها تفضل عليها في أنها أسهل عملاً وفي أن خطر إصابة المثانة وقناة مجرى البول أقل فيها منه في سابقتها ، وفي أن حوافى العظم تكون أسهل التئاماً من حوافى الغضروف . وهذه أيضاً قلما تعمل الآن . . .

وأكثر ما تعمل هذه العملية في الأحوال التي ينحط فيها المولود في تقدير حجم الرأس وسعة الحوض فإذا دنا المخاض وطال يضع الجفت فلا يدخل الرأس الحوض فيضطر إما إلى التفتيت أو إلى عمل العملية القيصرية ، أو قطع العانة . والأفضل أن يختار قطع العانة إذا كان الضيق من الدرجة الثانية وعلى الأخص لو كان الضيق في المضيق السفلي لأن الاتساع الذي يحدث في الحوض في هذه الحالة يكون أكثر نسبياً مما يحدث إذا كان الضيق في المضيق العلوي ويتضح ذلك جلياً لكل من أجرى هذه العملية في الأحواض القمعية ، والتي تقرب في شكلها من حوض الذكر .

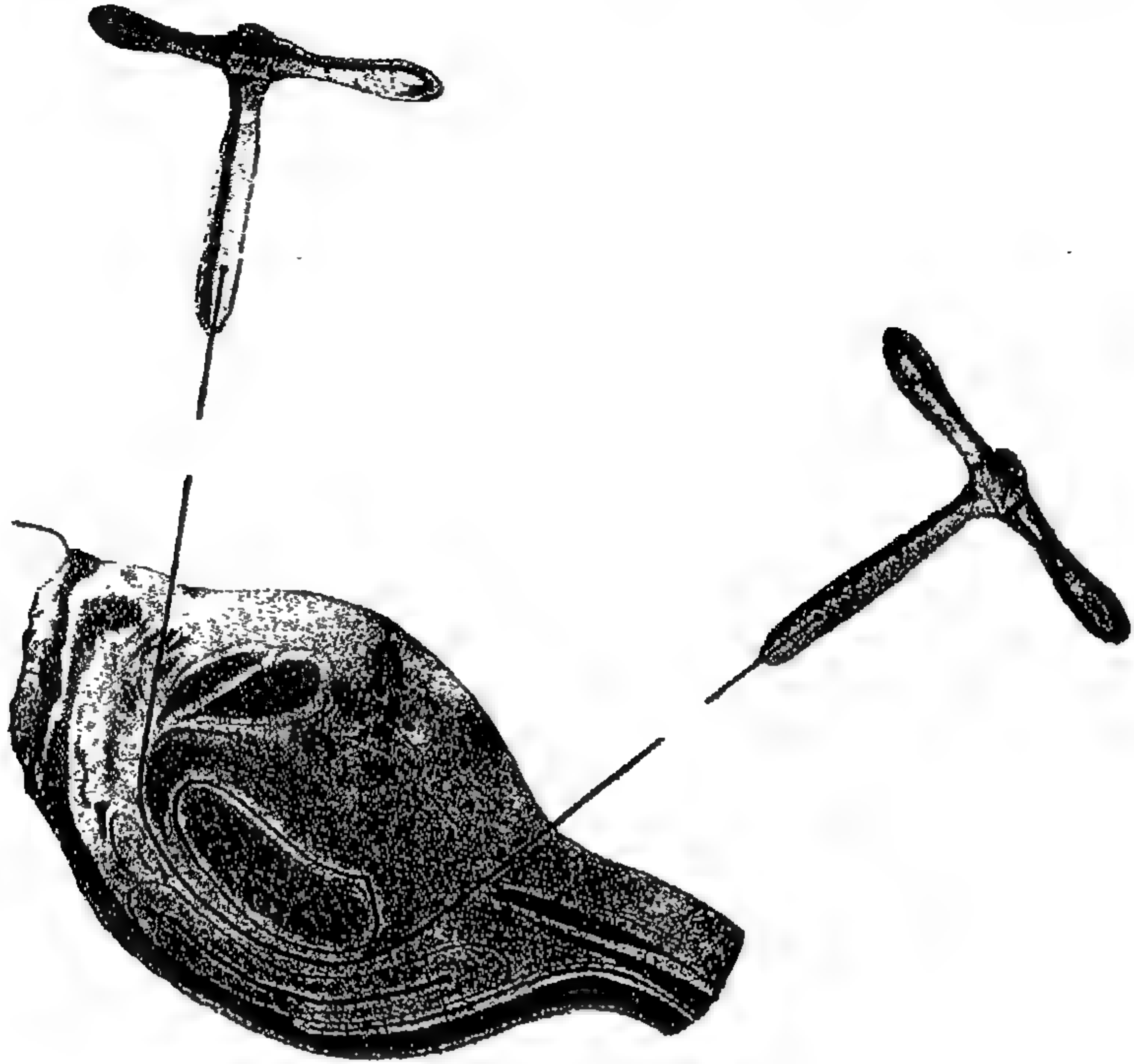


(شكل ٢٤٣) قطع عظم العانة - إدخال الإبرة - طريقة (بم)

الآلات - منشار بجبلى وإبرة دودرلين .

العملية - تفعل أولاً سدادة مهبلية لمساعدة تمديد الفوهة الظاهرة والمهبل ولتنبيه الطلق . ثم تنام الوالدة على حافة السرير بالعرض ويقف مساعدان على جانبيها لضغط العظام وقت انفصالها ثم تعطى مخدراً وترفع السدادة المهبلية . ثم يفعل شق عمودي على بعد سنتيمتر وربع من العانة وعلى أحد الجانبين . ويكون طول الشق كافياً لمرور الأصبع ثم يعمق الشق إلى أن يصل إلى العظم ثم يدخل فيه أصبع لفصل المثانة . ثم تمرر إبرة دودرلين من الجرح وراء عظم العانة محترسين أن

تكون الإبرة في أثناء مرورها شديدة الالتصاق بالوجه الخلفى لعظم العانة . ثم يوضع أصبع في المهبل ويبحث به عن نهاية الإبرة التي نجدها دافعة الأغشية الرخوة أمامها وبارزة من تحت قوس العانة على بعد سنتيمترين من الخط المتوسط . ثم نجذب



(شكل ٢٤٤) قطع عظم العانة . النشر - طريقة (ب)

الأنسجة المهبلية للجهة الإنسية حتى تكون العملية كلها خارج المهبل ونأمر المساعد بأن يفعل شقاً صغيراً فوق نهاية الإبرة حتى تظهر من الجرح . ثم يربط منشار بجبلى في كلا ب مخصوص موجود في نهاية الإبرة ثم تجذب الإبرة إلى الأعلى فيرتفع معها المنشار ويخرج من حافة الجرح العليا . وبهذه الكيفية يكون المنشار مستعداً للعمل فنأمر المساعدين بضغط جانبي الحوض ونأمر مساعداً آخر بأن يضع يده فوق الوجه المقدم لعظم العانة ليدلنا على الوقت الذي يكون قد تم فيه نشر العظم . ثم نوضع قابضنا المنشار وننشر به العظم بجاعلين المنشار مستقيماً على قدر الإمكان حتى تقل إصابة الأجزاء الرخوة . ومتى ظهر لنا أن العظم قد تم أنفصاله نخرج المنشار ونحيط الجروح ونترك الولادة تم طبيعياً واضعين الولادة في

وضع ولحر لمساعدة إطالة القطر المقدم الخلفي . فإذا لم تنته الولادة بعد ساعة يوضع الجفت أو يفعل التحويل . أما المعالجة بعد العملية فكالعملية السابقة إنما يسمح للمريضة أن تترك الفراش بعد ١٦ يوماً .

طريقة بم — هذه هي الطريقة التي نستعملها دائماً ونشير باتباعها . وتحضيراتها شبيهة بتحضيرات العملية السابقة .

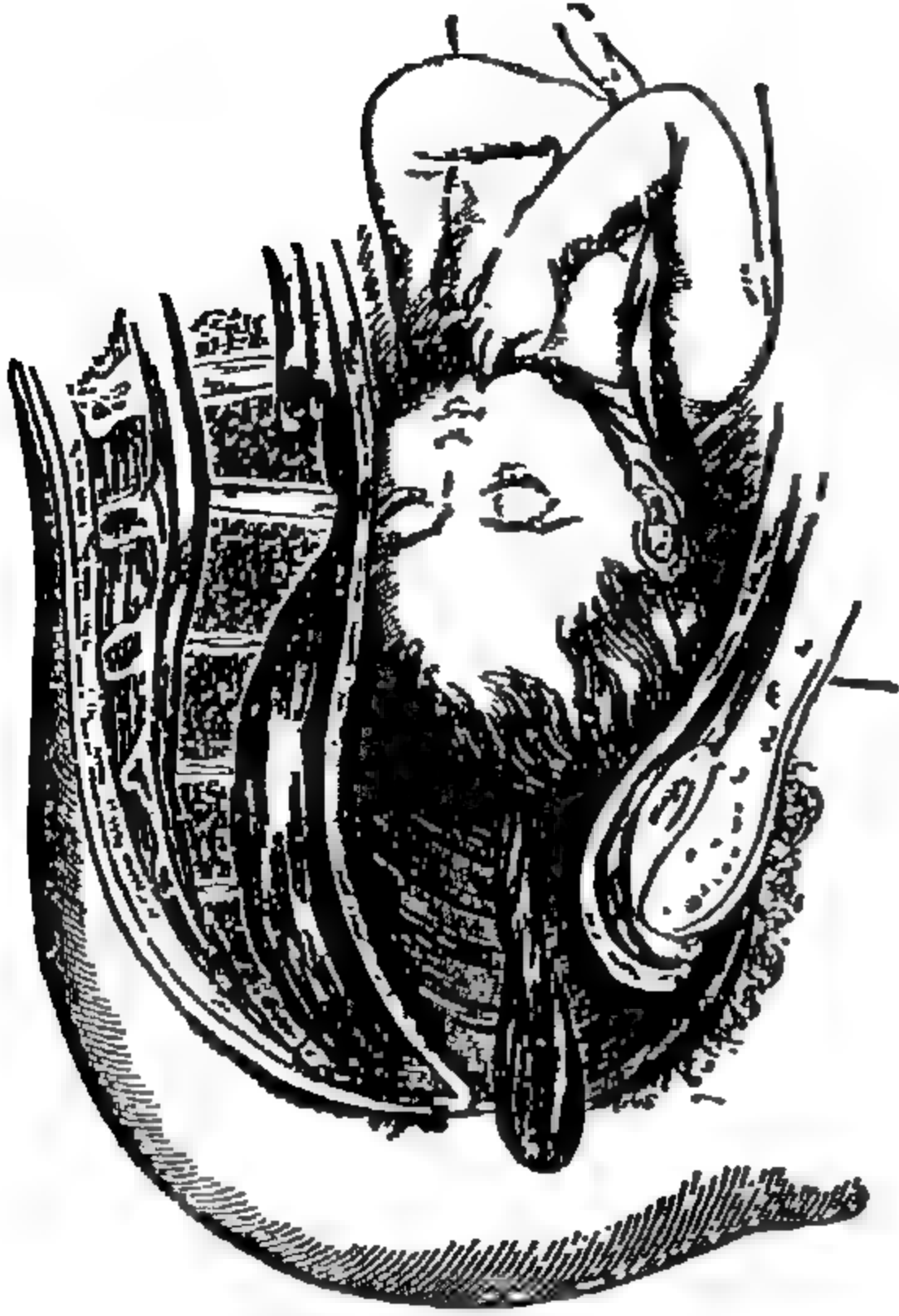
الآلات الخاصة بها — إبرة بم وهي المرسومة في (شكل ٢٤٣) ومنشار بجبلى .

طريقة العمل — متى ابتداء المخاض يحشى المهبل بشاش اليودفورم أو بكيس شامبيتية دى ريب لمساعدة تمديد المهبل ولحفظ الأغشية من الانفجار المبجل . ومتى تمدد العنق تماماً يفجر الجيب ويبدأ في العمل بعد قنطرة المثانة على هذا النمط : يمسك الشفر الأيسر باليد اليسرى ويجذب مع الأنسجة التي تحته إلى الجهة المقابلة ثم تمرر إبرة بم من أسفل إلى أعلى بدون قطع الجلد وعلى نفس الخط الذي رسمناه في العملية السابقة وراء الجهة التي نرغب أن ننشر العظم فيها . والأفضل أن يكون ذلك على بعد سنتيمتر ونصف من مفصل العانة . ثم تدفع الإبرة مهدية على أصبع موضوع في المهبل . ويجب أن تمر الإبرة ملاصقة للعظم وإن أمكن تحت سمحاقه وذلك اتقاء لإصابة المثانة . ومتى ظهر سن الإبرة من الجلد يربط في ثقبها منشار بجبلى ، ثم تسحب الإبرة إلى أسفل بجاذبة المنشار معها ، ثم تترك قابضاً المنشار كما هو ظاهر في الرسم . وبعد ذلك تقرب ساقا المريضة إحداهما إلى الأخرى ، ويؤمر المساعد بأن يضغط بجانبى الحوض حتى لا ينفصل العظم بسرعة فتتمزق الأربطة المفصليّة . ثم ننشر العظم بجاعلين المنشار مستقيماً على قدر الإمكان . وغالباً يكفي تحريكه من خمسة إلى ستة دفعات حتى ينشر العظم تماماً ، وغالباً يتبع ذلك نزف قليل يمكن إيقافه بالضغط أو بسد الرحم والمهبل بالشاش اليودوفوري بعد الولادة .

وبعد ذلك تنوم المريضة في وضع ولحر وتترك الولادة للطبيعة . ومتى تمت الولادة يسد الرحم والمهبل بالشاش اليودوفوري سداً متيناً ويرفع السد بعد ثمانى ساعات .

سقوط الحبل السرى ومحيطه

إذا تلبس الحبل السرى أمام الجزء الآتى به الجنين وكان جيب المياه لا يزال سليماً سميت الحالة مجيء الحبل السرى ، أما إذا كان جيب المياه متمزقاً فتسمى الحالة سقوط الحبل السرى .



(شكل ٢٤٥) سقوط الحبل السرى

أسبابه — من الواضح أن سقوط الحبل السرى لا يمكن حدوثه إلا إذا لم يكن الجزء السفلى للرحم منطبقاً على الجزء الآتى به الجنين . وعدم انطباق الجزء السفلى للرحم على الجزء الآتى به الجنين قد يحدث فى الأحوال الآتية :—

(١) ضيق الحوض . (٢) المجيء المعيب مثل المجيء بالوجه والمقعدة والحاجب والمجىء المستعرض .

(٣) الاستسقاء الأهنوسى . (٤) الحمل التوأمى .

وقد يسقط الحبل السرى من الأسباب الآتية أيضاً وهى : الاندغام المعيب للمشيمة ، والطول الزائد للحبل السرى ، واندغام الحبل السرى بالقرب من حافة المشيمة .

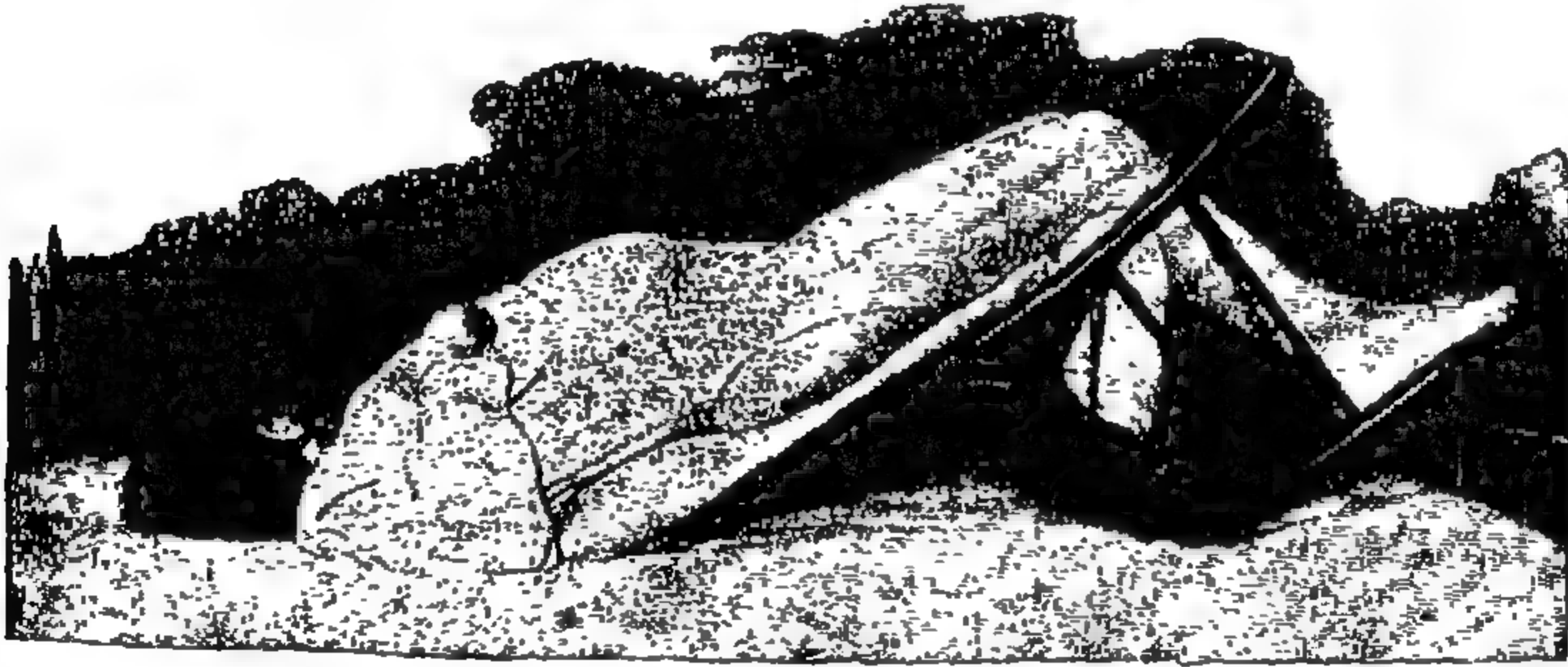
أخطاره — الخطر على الأم لا ينشأ إلا من التدخلات التى تعمل لرد الحبل الساقط . أما الخطر على الجنين فينشأ من انضغاط الحبل بين الجزء الآتى به الجنين وحوض الأم فتقف نبضاته ويموت الجنين من الأسفكسيا . وغالباً يموت من الأجنة واحد من كل أربعة .

التشخيص — من السهل تشخيص سقوط الحبل السرى لأننا يمكننا الإحساس بالعروة الساقطة إما فى المهبل أو خارج الفرج . ومن الأمور الواجب ملاحظتها

التحقق مما إذا كان الحبل السرى ينبض أو لا ينبض . ثم عد النبضات للتأكد من حالة الجنين .

المعالجة - تختلف المعالجة على حسب حالة فوهة الرحم من حيث تمدها أو عدمه أيضاً على حسب جيب المياه إن كان منفجراً أو لم ينفجر بعد .

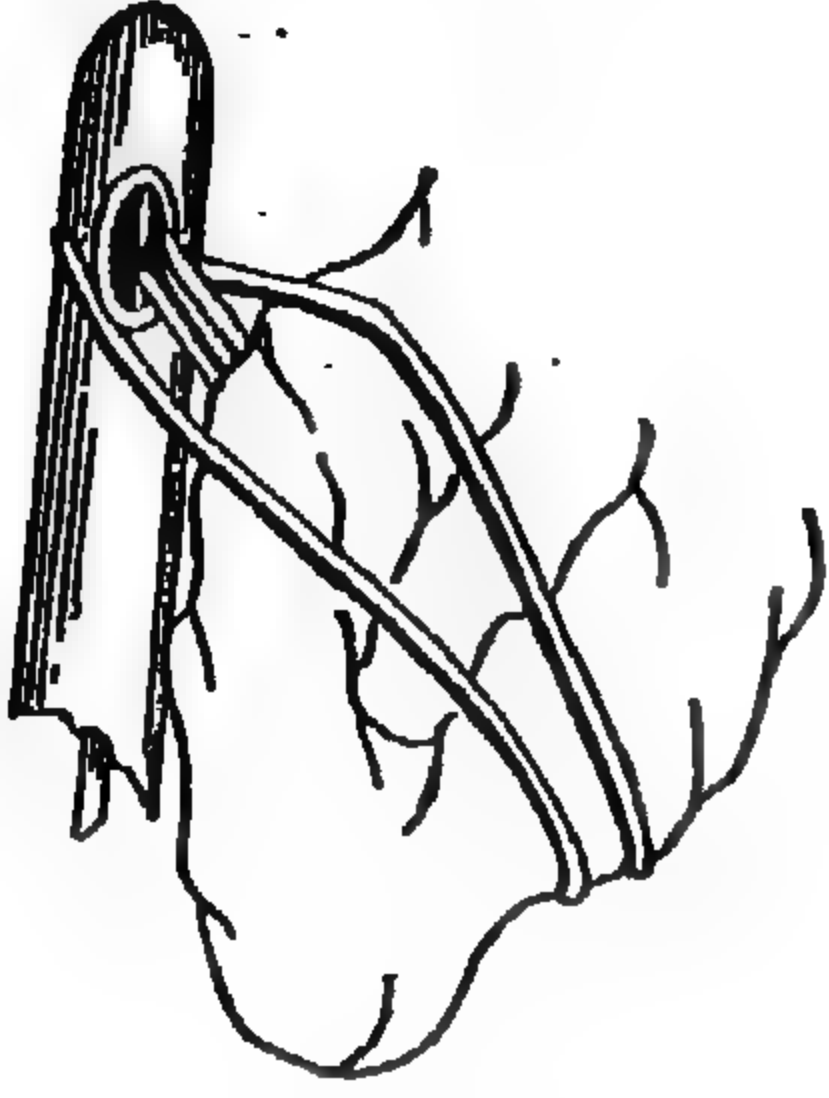
أما في الأحوال التي يكون فيها الحبل السرى عديم النبضات ولم تسمع ضربات قلب الجنين فالجنين يكون ميتاً . وفي هذه الأحوال لا يكون هناك داع للتدخل بل تترك الحالة للطبيعة ما لم توجد أسباب أخرى تستدعي التدخل مثل المجيء المعيب أو ضيق الحوض . إنما إذا كنا متأكدين بأن نبض الحبل السرى لم يقف إلا منذ بضع ثوان فالأفضل الإسراع في عمل الولادة لأن الجنين لا يموت إلا بعد وقوف نبض الحبل السرى بدقة أو أكثر .



(شكل ٢٤٦) وضع ترندلنبرج لمعالجة سقوط الحبل السرى

(١) مجىء الحبل السرى - إذا كانت الحالة حالة مجىء الحبل السرى ولم يكن الجزء الآتى به الجنين منحشراً تكلف المريضة بأن تستلق على وجهها في الوضع الركبي الصدرى مدة ١٥ دقيقة ثم ترتاح مدة ١٠ دقائق على جانبها ثم تعود إلى الوضع الركبي الصدرى وهكذا دواليك إلى أن يرتد الحبل الساقط . ولا يفعل شىء غير ذلك إلى أن ينفجر جيب المياه . فإذا رفضت المريضة أن تنام في الوضع الركبي الصدرى فمن الممكن أن يستعاض عنه بوضع ترندلنبرج الذى تنام فيه الولادة على ظهرها بحيث تكون مقعدتها أعلى من رأسها كما هو موضح في شكل ٢٤٦ ونوم الولادة بهذا الشكل يساعد على هبوط الجنين إلى قاع الرحم حاملاً

معه الحبل السرى . وبعد أن تبني الولادة في هذا الوضع نصف ساعة نجري فحصاً مهبلياً فإذا وجدنا الحبل غير موجود بجانب الجزء الآتي به الجنين ندفع الأخير في الحوض ونحفظه في هذا الوضع إلى أن يأتي طلق فيحشره . ثم نمزق الأغشية إذا كانت القوهة ممتدة ووبعد ذلك تنام الولادة في الوضع العادى . ويمكن تنويم الولادة في وضع ترندلنبرج بأن يؤتى بكرسى ويقرب ظهره وتوضع فوقه وسادة وملاء وتنام الولادة عليه كما يرى في (شكل ٢٤٦) .



(شكل ٢٤٧)
طريقة رد الحبل السرى

(٢) سقوط الحبل السرى - تختلف المعالجة

على حسب تمدد العنق . فإذا كان العنق ممتدداً تمهداً جزئياً يحاول رد الحبل بالأصابع ولعمل ذلك يجب تخدير الولادة لمنعها عن الحزق . ثم توضع اليد كلها في المهبل ويمسك الحبل السرى ويمرر فوق الجزء الآتى به الجنين ويشبك في أحد الأطراف . ولكن هذه الطريقة صعبة العمل جداً لأننا كلما نجحنا في رد عروة تسقط أخرى . وبما يساعد على نجاحها أن تعمل والمریضة في وضع ترندلنبرج . فإذا لم تنجح هذه الطريقة يمكن محاولة رد الحبل الساقط بالقثطرة وهذه طريقته . :

يؤتى بقثطرة صمغ من رقم ١٠ أو ١٢ من القناطر التي يوجد داخلها سهم أى سلك من الحديد . ثم نأتى بقطعة من الحرير طولها عشرون سنتيمتراً ونربط طرفيها أحدهما بالآخر . ثم نمرر عروة منها في الفتحة الجانبية للقثطرة وندفع السهم في القثطرة بحيث يمر وسط العروة التي أدخلناها في الفتحة الجانبية . ثم نمرر الجزء من الحيط الحريري الذي في خارج القثطرة حول العروة الساقطة من الحبل السرى ونلقيه على قمة القثطرة كما هو موضح في (شكل ٢٤٧) . ومتى انتهينا من ذلك ندفع القثطرة إلى أعلى فوق الجزء الآتى به الجنين فيرتفع الحبل معها . ثم نسحب القثطرة إلى الأسفل فتتحل العروة وتخرج القثطرة بدون أن تجذب الحبل السرى معها . ثم ندفع الجزء الآتى به الجنين في تجويف الحوض لمساعدة الخشاره . ورد الحبل السرى هذه الطريقة قلما ينجح . وقد دعا ذلك إلى أن ينصح بعضهم أن يُدفع في العنق (والقثطرة لا تزال رافعة العروة) كيس شامبيته

دى ريب لمنع العروة من السقوط ولتسهيل تمديد العنق .

التحويل القدمى - إذا كان العنق ممتدداً يجب أن يفعل التحويل القدمى وتنتهى الولادة بالجذب على القدم . فإذا لم يكن تمديد العنق تاماً يعمل التحويل وترك الحالة للطبيعة . وفائدة عمل التحويل هو أن الخطر من انضغاط الحبل السرى بين المقعدة والحوض أقل بكثير منه بين الرأس والحوض . إنما تجب فى عمل التحويل ملاحظة دفع الرأس فى اتجاه بطن الجنين لا فى اتجاه ظهره كما يفعل عادة حتى يساعد ذلك على زيادة ابتعاد الحبل السرى عن الفوهة الباطنة .

وضع الجفت - إذا كانت الفوهة ممتدة والرأس منحسراً فالواجب إنهاء الولادة بوضع الجفت بعد محاولة رد الحبل بالأصابع . فإذا كان الجنين فى خطر ولم يكن العنق ممتدداً تمديداً كافياً تفعل الشقوق الجانبية أولاً أو يمدد العنق بالطرق التى ذكرت قبلاً ثم يوضع الجفت . وبعد إنهاء الولادة تخاط الشقوق .

(٣) فى بعض الأحوال التى يكون فيها العنق غير ممتدد وبالأخص لو كانت المريضة بكريه وكان الجنين حياً ولم ينجح رد الحبل السرى يجوز عمل العملية القيصرية .

لفصل السادس والعشرون

العناية بالمولود

الحبل السرى - يسقط الحبل السرى عادة بين اليوم الثالث والسادس بعد الولادة . أما الغيار عليه في هذه المدة فيجب أن يكون كالآتى :- يحفف الحبل ثم ينثر عليه مسحوق مكوّن من جزئين من أكسيد الزنك وجزء واحد من كل من مسحوق البوريك والنشا . أو تستعمل بودرة السلفا ثم يؤتى بقطعة مربعة من القماش الناعم المعقم المسمى بالنت وتثقب من الوسط ثقباً كافياً لمرور الحبل السرى . ثم يدخل الحبل السرى في الثقب وتلف أطراف القماش حوله ثم يوضع فوقه رباط ويوضع فوق الرباط القمط كالعادة ، ويكرر عمل هذا الغيار يومياً .

الأمعاء - يتألف براز المولود في اليومين الأولين من العقي وبعد ذلك يصير لون البراز أصفر كالعادة . وقوامه يكون سائلاً ورأثته برازية قليلاً . ويكون عدد مرات التبرز ٢ - ٤ يومياً . ولا يجوز أن يعطى الطفل مسهلات للإسراع في خروج العقي بل يترك ذلك للطبيعة .

البول - يتبول المولود حديثاً من ٦ - ١٥ مرة يومياً . وفي اليومين أو الثلاثة الأول لا يزيد مقدار البول اليومى عن ١٢ جراماً .

الوزن - متوسط وزن المولود وقت الولادة ٧ أرطال ويقل وزنه في الأربعة الأيام التالية ٢٠٠ جراماً . ثم يأخذ في الزيادة تدريجاً وغالباً يعود إلى وزنه الذى كان عليه وقت ولادته في نهاية الأسبوع الثانى بعد ولادته .

غذاء الطفل - يجب أن تكون نوب الإرضاع في أوقات معينة ويجب تنبيه الوالدات إلى الخطأ العظيم الذى يرتكبه بإرضاع أطفالهن كلما بكوا . فإن أغلب أحوال النزلات المعدية المعوية التى يموت بسببها أكثر الأطفال منشأها عدم الانتظام في الرضاعة وعدم المحافظة على النظافة أما ترتيب الرضاع فيكون كالآتى :

بعد الولادة بثلاث إلى ثمانى ساعات يوضع الطفل على ثدى الأم . وفى أثناء اليوم الأول يكرر الإرضاع كل ٦ ساعات وفى اليوم الثانى كل أربع ساعات . ولا تزيد مدة بقاء الطفل على الثدي أكثر من ١٠ دقائق . وفائدة الإرضاع فى اليومين الأولين مع عدم نزول اللبن الطبيعى مزدوجة لأن الكولستروم الذى يكون فى الثدي وقتئذ يفيد فى تليين أمعاء الطفل من جهة ومن جهة أخرى تتنبه الإنقباضات الرحمية للأم فتطرد الكتل الدموية التى قد تتكون فى باطن الرحم . أما مدة الشهر الأول فيجب أن تكون نوب الرضاع كل ثلاث ساعات مدة النهار والليل ما عدا مدة ست ساعات فى أواخر الليل لا يرضع الطفل فيها ومن ابتداء الشهر الثانى تزداد المسافات بين نوب الرضاع تدريجاً حتى إنه فى نهاية الشهر الثانى يرضع الطفل مرة كل أربع ساعات . وسنحيط الآن بالتفصيل الطرق الواجب اتباعها للعناية بالمولود فى حالتى الصحة والمرض .

الطفل السليم

تمهيد عام — متى انتهيت من عملية الولادة فقبل أن تترك الوالدة والمولود افحص الطفل لتعلم إن كان فيه عيب طبيعى . افحص الفم وانظر إن كان فى سقف الحلق شق . وافحص الأطراف . وانظر إن كان الشرج مفتوحاً . وإن ارتبت فى أمره فأدخل ميزان الحرارة إلى داخل المستقيم . فإذا وجدت الطفل تاماً لا عيب فيه فألقى على ذويه التعليمات اللازمة للعناية به وبمسألة نموه يوماً فيوماً . ولا يخفى عليك أن معظم ثقة الأم بك يتوقف على ذكائك وحذقك فى هذا التدريب فقد لا تدرك الأم أهمية ما تقوم به من التعقيم فى أثناء الولادة ولكنها تدرك تماماً كل خطأ فى تدبير صحة طفلها . فلذلك يجدر بنا أن نأتى على بعض الملاحظات العمومية فى مسألة العناية بالأطفال . يغلب أن أعراضاً بسيطة أو عرضية أو قصيرة الأمد تملك بالعلم اللازم للمعالجة . ومن الأمور الواجب الالتفات لها فى الكشف على الأطفال ملاحظة هذه الأعراض البسيطة مهما كانت قليلة الأهمية . ولذلك يجب أن تلقى الأمثلة الرئيسية عن غذاء الطفل ومواعيده ومقداره وعما إذا كان يقاسى من الأرياح أو العرق أو الإمساك أو الإسهال وليتنبه

الطبيب لما يبدو من مخاوف الأم أو الموضع أو المربية حتى ولو كانت حالة الطفل لا تدعو إلى القلق فهن يراقبنه جيداً ويلاحظن تغيرات وجهه وأحواله التي تدل على انحراف صحته . فلذلك يجب أن تفحص جسم الطفل فحصاً دقيقاً متى قيل لك إنه عليل وطلب إلى مربيته أو أمه أن تعريه . فإذا قالت الأم إنه نام الآن وتشفق أن توقظه ، أو أن الطميس بارد وتخشى أن يؤذيه البرد ، فقل لها إن صحته أهم من هذا الإشفاق عليه . كن لطيفاً ورقيقاً حين تفحصه ولا ترعجه . دق أناملك وافتح عينيك .

مميزات الطفل السليم

يغلب أن تولد الأطفال سليمي الأبدان . حتى إن أبناء الأمهات اللواتي يمتنّ فيما بعد بالسل أو بمرض القلب أو من الجوع يغلب أن يولدوا سليمي الأجسام بالرغم من اعتلال أمهاتهم . والسنة الطبيعية تقضى بالحرص على النوع لا على الفرد ولهذا تكفل الصحة الجيدة للطفل على حساب أمه المائتة من السقم . ومن يرى الأطفال العديدين السليمي الأبدان في أحضان أمهات سقيات يأخذه العجب إذ يراهم أصحاء سماناً نشيطين . ذاك لأن الطبيعة تمنحهم بدءاً في الحياة حسناً . وإنما يوافيهم الخطر من جراء جهادهم ضد مساوئ المدنية .

الطفل السليم سمين لا يتقياً ، ياتقم الثدي أو الرضاعة في الحال ، لا يقاسى من الأرياح ، يتغوط ثلاث أو أربع مرات يومياً في الشهر الأول ولا يبكي كثيراً ولا طويلاً . ومهما طال بكأوه فلا يتجاوز نصف الساعة . ولا تعلو درجة حرارته بعد الأيام الثلاثة الأولى عن 37.8° سنتيجراد إذا أخذت في المستقيم . أما برازه فهو رخو وأصفر إلا في الثلاثة أيام الأولى . ولا يكون أخضر مطلقاً ولا يكون فيه كتل بيضاء . وجلده نخال من النفاط . ولسانه نظيف ونخال من البياض .

ويزداد وزن الطفل السليم نحو ٧ أواق في الأسبوع في الأشهر الثلاثة الأولى ما عدا الأسبوع الأول . هذا إذا رضع الجنين من الثدي . وأما في التغذية بالرضاعة الصناعية فلا تضمن هذه الزيادة .

وأخيراً تعد حالة اليافوخ المقدم خير دليل على حالة الطفل الصحية ، فالعادة

أن تكون مستوية مع عظام الجمجمة فإذا كانت منخفضة عنها أُنذرت باعتلاله .
ومتى دعيت لفحص طفل لتحقيق إن كان صحيحاً أو عليلاً فلاحظ كل هذه
الاعتبارات . فإذا لاحظت فيه انحرافاً عن قواعد الصحة فابحث بتدقيق فيما اختل
من أمر العناية به . لأنه بالرغم من اتباع المربية التعليمات اللازمة بالتدقيق تطراً على
الأطفال حالات سيئة وأخطار مرضية تتطلب التحقيق الدقيق الذى يكشف غالباً
السبب فى مرضه .

تعليمات عامة بشأن العناية بالطفل السليم — نعتقد أن الأيام الثلاثة الأولى أهم
أيام الطفل فى حياته . لأنه فى هذه المدة تغلب المعارضة لمجرى الطبيعة . ويغلب
أن تفضى هذه المعارضة لأذى الطفل .

البول — يجب أن يبول الطفل فى مدة الاثنى عشرة ساعة الأولى من عمره
فاسأل إن كان قد بال . فإذا ظهر لك أنه لم يبيل فقد تكون الموضع أو المربية
أغفلت الحرقه فجفت . لا تقلق طالما لا ترى تورماً أو انتفاخاً مستديراً فوق العانة
حيث توجد المثانة . اغسل بقطنه مرطبة بالماء فتحة المجرى البولى ونظفها من الأوساخ
ثم اسق الطفل معلقة صغيرة من الماء البارد وضعه فى حمام دافئ . ثم ضع أصبعك
على فتحة المجرى البولى فتشعر بالبول وهو يندفق . فإذا لم يبيل الطفل مع كل هذه
الوسائل فلا داعى للقلق ما دامت المثانة غير ممتلئة . أوعز إلى المربية أن تضع قطعة
من القانلا الدافئة على أسفل البطن وأن ترأب خرقه الطفل فى الساعات الست
التالية . فإذا تأكدت أن الطفل لم يبيل فى هذا الوقت فأجز فى المجرى البولى قثطرة
صغيرة (١) معقمة فيجرى البول حالاً سواء فى الذكر أو الأنثى .

براز الطفل — يجب أن يتغوط الطفل نحو ٤ — ٦ مرات فى الأربعة والعشرين
ساعة الأولى برازاً أخضر قائماً هو العقي ويستمر هذا النوع من البراز يخرج مدة
ثلاثة أو أربعة أيام ثم يصبح الغائط أصفراً باهتاً . فإذا لم يتغوط الطفل فى الاثنى
عشرة ساعة الأولى فادهن ترمومتراً بأى مادة لزجة كالزيت أو نحوه وأدخله فى
شرح الطفل حتى إذا أخرجه خرج البراز وراءه . هذا إذا كان الشرج مفتوحاً
فإن أحسن الأصبع بانسداد الشرج وجب عمل عملية فتح الشرج .

حالة الطفل بعد الولادة - متى ولد الطفل لا تمارس أعضاؤه جميع وظائفها الفسيولوجية في الحال بل تحدث عدة تغيرات فسيولوجية ذات شأن . فالرئتان تجهزان الأوكسجين ولكن وإن كان الطفل يصرخ بشدة فقد لا يكون التنفس مستوفياً أحياناً أى أن الهواء لا يصل إلى أعماق الرئتين ، وقد لوحظ ذلك في فحص حوادث قتل الأطفال . ثم إن الدورة الدموية تستغرق وقتاً قبل أن تتم ، كما أن المركز العصبي الذي ينظم الحرارة يستعد للقيام بوظيفته . زد على ذلك أن أعضاء الهضم تستغرق وقتاً قصيراً حتى تمارس وظائفها كالواجب .

أهمية ما تقدم - إن الصراخ هو خير الوسائل لامتلاء الرئتين فإذا لم يصرخ الطفل جيداً في الاثنتي عشرة ساعة الأولى يجب أن يحمل على الصراخ ولا سيما إذا كان ضعيفاً ولم يصرخ الصراخ الشديد .

وأما من حيث تنظيم الحرارة فوإن لم يكن ضرورياً أن يلف الطفل في الحال على أثر ولادته فيجب أن تكون الغرفة دافئة وأن يغطى بفوطة لينة . ويحسن بالطفل أن يرفس برجليه وهو مضجع في مهده . وأما حمامه فلا ينبغي أن يكون أقل من ٣٧,٥° س .

وأما سوء عمل الأعضاء الهاضمة فأمر مألوف عند الأطفال وقد تعالجه المربية بإعطاء الطفل قليلاً من زيت الجروع أو الزبدة أو السكر أو الحليب ممزوجاً بالماء أو بعض سوائل أخرى ولكن ذلك غير مستحسن بتاتاً لأن صحة الطفل السليم الذي ولدته أم سليمة تتحسن باتباع سنة الطبيعة .

الكولوستروم - لا ينبغي أن اللبن لا يبدو في ثدى الأم حتى اليوم الثالث من النفاس ولكن الثدي يفرز قليلاً من الكولوستروم ويظهر بأنه يساعد على تليين أمعاء الطفل . وفي بعض الأحوال يدر الثديان لبناً في اليوم الثاني . فإذا رضع الطفل حينذاك فقد يتجاوز حده من الرضاعة ويتعرض لسوء الهضم ولذلك لا يجوز أن يلقم الثدي إلا قليلاً تفادياً لخطر سوء الهضم .

تأخر اللبن - وفي بعض الأحوال قد يتأخر در اللبن حتى اليوم الرابع أو الخامس فيجوع الطفل ويصرخ . ففي هذه الحالة يعطى مزيجاً من اللبن والماء كما سيذكر فيما بعد وذلك بعد أن تلقمه الثدي لكي يمتص منه ما يستطيع . وقد (٢٥)

يقلّ اللبن في آخر الأسبوع وتمتنع بعض الأمهات حينئذ عن الإرضاع ولكن امتناعهن خطأ عظيم . فكثر ما يلد اللبن بعد ٢٤ أو ٣٦ ساعة إذا تناولت مقداراً وافراً من السوائل .

التغذية الثديية — لا يوجد تغذية تضاهي التغذية الثديية أى إرضاع ان طفل لبن أمه ولذلك يحذر بالطبيب أن يقنع الأم وسائر الأهل والمربية بضرورة الإرضاع الثديي . إن صحة الطفل وسلامة حياته قد تتوقفان على ذلك . وقد يلجأ أهل الطفل إلى مناقشتك وإقناعك حتى توافق على رغبة الأم أو المربية بأن يغذى الطفل بواسطة الارضاع الصناعي . فإذا لم يكن ثمت سبب مقنع لك أو ضرورة قاهرة فدع المسؤولية في موافقتك على ذلك تقع على سواك . وقلما يدرك الأبوان أن مستقبل صحة الطفل يتوقف على إنقاذه من الانحرافات الصحية مدة الطفولة . ولضمانه ذلك يجب أن يستوفى الطفل جميع حاجاته من الحماثر والعناصر الحيوية وسائر المواد الغذائية التي توجد في اللبن البشري المفرز في حال الرضاعة دافئاً كاللازم وهي خواص جوهرية لا توجد في أى لبن صناعي .

قد يعجز الطفل عن التقام حلقة الثدي أو قد ينام بعد قليل من التقامه الثدي وإنما يصرخ صراخاً شديداً حين يبعد عنه . وقد يتقيأ على أثر الإرضاع أو قد يتغوط بعد كل إرضاع . وقد يصحب هذه الأعراض صراخ شديد وطرْد أرياح وسوء هضم . ومنشأ هذه الأعراض عادة إما من عدم انتظام الإرضاع أو من زيادة مقدار اللبن في الرضعة الواحدة . فلذلك يجب التدقيق الكلي في معرفة السبب . فإذا تيسر ميزان دقيق يوزن الطفل فيه قبل الإرضاع وبعده تسهل معرفة مقدار ما يرضعه في كل مرة . وإذا أطيلت الفترات بين الرضاع إلى ثلاث ساعات كان ذلك كافياً لشفاء الطفل . أما إطعام الطفل إلى حد التخمّة وتبرزه بعد كل تغذية فإنه يجعله يتناول من الغذاء أكثر مما يستطيع هضمه . أما إذا ظهر أن الطفل ينقص وزناً في الأسبوع الثاني بالرغم من انتظام رضاعه في حين أنه لا يتقيأ اللبن فيمكن أن يستنتج حينئذ أن لبن أمه فقير في المادة الغذائية أو أنه قليل المقدار . وفي هذه الحالة يجب الاهتمام في استزادة اللبن وتحسينه . ولسد هذا النقص يمكن الالتجاء إلى لبن البقر المحلّوب حديثاً . وليس أفضل من الأساوب التالي :

يغلى مقدار قليل من الحليب في حلة مكشوفة ثم يبرد حالاً إلى درجة حرارة

الجسم ويعطى منه للطفل ملعقة صغيرة أو أكثر إلى أربع ملاعق بعد أن يرضع كل ما في الثدي ، نبتدئ أولاً بملعقة صغيرة ثم نزيد تدريجاً حسب الحاجة . ولا يضاف ماء أو سكر إلى هذا اللبن . وخير أن يلجأ إلى هذه الطريقة من أن يعطى الطفل الثديين جميعاً في كل وجبة (أى إرضاع) .

ولنما نفضل هذه الطريقة لأن الاختبار الفعلي أثبت نفعها . فيها نهشى عيوب الرضاعات الزجاجية . وهى تحول دون تشييط همة الأم عن الأرضاع حين ترى أن الرضاعة تقوم مقام الثدي . والغرض من عدم تحلية اللبن بالسكر تلافى اتخاذ الطفل منه أكثر من اللازم . واللبن المستخرج من الثدي حديثاً له من غير ريب قوة إحياء اللبن الميت الذى يمتزج به لما فيه من الحمائر والمواد الدهنية . وإذا كان الثدي قليل اللبن وخفيف المادة احتاج الطفل إلى جرعات من الماء يُعطاه بين رضاع وآخر غير ممتزجة بماء ولا بسكر ، وليس من زجاجة . فإذا قبلها الطفل أعطيت له وإلا فلا . ولكن إذا كانت ممتزجة بسكر تعود الطفل أخذها حتى ولو لم يكن فى حاجة إليها . أما إذا ساعدنا الرضاعة الطبيعية بالرضاعة الصناعية فإن الطفل بلا شك يفضل الرضاعة الصناعية لسهولة شدة حلاوتها ولذا يصعب حمله على مداومة الرضاعة الطبيعية .

والطفل المولود حديثاً يغلب أن يكون خالواً من الغريزة ، فقد لا يلتقم الثدي إلا إذا أخرجته الجوع . وهو لا يشعر بالجوع فى الأيام الثلاثة الأولى . ولهذا ترتبك الأم وتقلق لعدم إقبال الطفل على الرضاعة .

فإذا كانت حلمة الثدي طبيعية فبالثؤدة يتعود الطفل أن يلتقمها . ولكن إذا كانت متقلصة أو غارقة فى الثدي فقد لا يعرف أن يلتهمها إلا بعد صراخ شديد وبعد أن تذرف أمه دموعاً غزيرة .

أوقات التغذية — يقدم الطفل للثدى بعد ساعات من ولادته إذا كانت أمه صاحبة . ويرضع مرة كل ست ساعات فى الأربع والعشرين ساعة الأولى ومرة كل أربع ساعات فى اليوم الثانى . ويسقى ملاعق صغيرة من الماء إذا كان يصرخ من العطش . ومن اليوم الثالث فما بعد يعطى الثدي كل ٣ ساعات فى النهار ومرة فى الليل : أى يرضع فى السابعة والعاشرة صباحاً والأولى والرابعة والسابعة والعاشرة بعد الظهر والسادسة صباحاً . وتحسب الفترة بين الرضاعة والأخرى من بدء كل

رضاعة إلى بدء الأخرى ، لا من نهاية كل رضاعة . والمحافظة على هذا الترتيب محتمة حتى إذا كان الطفل نائماً في ميعاد الرضاعة وجب أن يوقظ . وقد يتعذر أحياناً إيقاظه . ففي هذه الحالة يترك نائماً حتى يحين ميعاد الرضاعة التالية . ولا ينبغي أن تعويد الطفل على مواعيد التغذية مفيد له كما يستفيد البالغ من المحافظة على مواعيد أكله ، ناهيك عن أن هذا الترتيب يبنى الأساس للصحة الجيدة والخلق الحسن .

والطفل ميال عادة للنوم في النهار والصحو في الليل . ولا ينبغي ما في ذلك من إزعاج ذويه . على أنه يمكن التغلب على هذه العادة بتغذيته مرة واحدة في الليل . فإذا أعطى الطفل الثدي مرة إسكاتاً لصراخه في الليل لا تبقى ثمت راحة لأهله بعد ذلك . وبصريح العبارة نقول من الضروري أن نصرّ على هذا الترتيب ولا نعبأ بصراخ الطفل طلباً للغذاء . فإذا عومل الطفل على هذا النحو خضع سريعاً إلى ذلك الترتيب ونشأت فيه ملكة المحافظة على النظام . إن العصارات الماضمة تفرز في مواعيد معينة فلا يجوز أن تختل هذه المواعيد بإلقام الطفل الثدي كلما عن له أن يصرخ . ثم إن لوظيفة الهضم مواعيد للراحة . ومما يدلّك على أهمية هذه المواعيد أنه إذا كان امرؤ يتناول أى طعام في غير ميعاد الأكل يبقى غالباً هذا الطعام في معدته بلا هضم إلى أن يحين موعد الغذاء المعتاد .

على الهضم يتوقف حسن الصحة، وعلى حسن النظام والمحافظة عليه يتوقف اعتدال المزاج .

كيفية الإرضاع من الثدي — إذا كانت الأم أو المرضع في السرير تتكىء على جانب الثدي الذي تلقم الولد حلمته بعد أن تكون قد غسلتها جيداً بالماء الدافئ بواسطة قطنة . وعليها أن تتبّه جيداً إلى أنف الطفل بحيث لا يكون غائراً في الثدي لئلا يتعذر على الطفل التنفس حين يرضع . وقد يكون عدم انتباه المرضع إلى هذا الأمر سر قولها إن الطفل ضعيف جداً إلى حد عجزه عن الرضاعة — ويمكن اكتشاف هذا السر بالمراقبة . ينبغي أن يرضع الطفل ثدياً واحداً فقط كل مرة والثدي الآخر يبقى للمرة التالية . وإذا كان ثدي واحد فقط صالحاً للإرضاع تستعمل الرضاعة الصناعية بدلا من الثدي العاطل أى بالتناوب مع الثدي العامل . ذلك لأن اللبن الذي ينضج من ثدي واحد كل ٣ ساعات يكون خفيفاً وقليل الغذاء .

وأما التوأمان فيعطى كل منهما ثدياً واحداً . فإذا لم ينموا كاللزام وجب إسعافهما بالرضاعة الصناعية أيضاً .

كم يجب أن يعطى الطفل فى الرضعة الواحدة - القانون أن يُرضع الطفل قدر ما يريد دون التخمّة . وهذا القانون يسرى على الإرضاع الصناعى أيضاً . فإذا أفعمت معدته فالزائد من الغذاء يتكتل ويتقيأه . فإذا تقيأ يعطى فى الوجبة التالية قدراً أقل . ويستدل على القدر الذى يمتصه الطفل من الثدي من المدة التى يقضيها فى الرضاعة . فإذا تقيأ بعد رضاعة عشرين دقيقة يُرضع فى الوجبة الثانية ١٥ دقيقة وهكذا تنقص مدة الأرضاع كل مرة ما دام الطفل يتقيأ بعد الرضاعة إلى أن يهتدى إلى أطول مدة لا يتقيأ فيها .

الوزن - يمكن وزن الطفل قبل الرضاعة وبعدها لتحقيق القدر الذى يأخذه من اللبن .

العناية بالحلمتين - يجب أن تغسل الحلمتان بعد كل رضاعة بمحلول البوريك، ثم بقليل من الكحل المخفف (أو ماء كولونيا أو كونيّاك مع مثل قدره ماء) . وأما قبل الرضاعة فتغسل الحلمتان بالماء الدافئ ، وقد تكون الحلمتان غائرتين ومع ذلك يُستغرب كيف يمكن الطفل أن يلتقمهما ويمتصهما ، والحقيقة أن فم الطفل يضغط على الثدي فتبرز له الحلمة فيلتقمها . وعلى الأم أن تساعد الطفل على هذا العمل بأن تضغط على الثدي حول الحلمة بأصابعها أو بحلقة موافقة لذلك . فإذا تعذر على الطفل أن يظفر بالحلمة دعه يزاول ذلك مرة بعد مرة يوماً ، ودع الموضع تمتط الحلمة بأصابعها عدة مرات كل يوم حتى تبرز . ويمكن استعمال ترس الحلمة متى كانت الحلمة غير صالحة للإرضاع .

الانتباه إلى الموضع - الموضع مبالاة إلى النهم فى الأكل ، وهو أمر ضار ولا سيما فى مدة النفاس . فإن الموضع تحض على الإكثار من الأكل وهو ما يفسد الهضم ، فنبه عليها أن تحافظ على مواعيد الأكل وتعتدل فيه . اجعل أمعاء الأم منظمة بإعطائها كثيراً من السوائل والفاكهة والبقول أى الخضروات . وإذا مست الحاجة فأعطها من العقاقير السنامكا والكاسكارا وغيرها من المليينات غير

المهيبة . والشائع في يقين العامة امتناع الموضع عن الفاكهة والبقول ، على أننا لم نجد نتائج سيئة من تعاطيها .

إذا شرع اللبن يدرّ أقلّ من الحاجة فأعط الأم مزيداً من السوائل . وهناك وهم عام في الظن أن اللبن الذي تشربه الأم يذهب لبناً إلى ثديها ، وهذا الوهم يفضي إلى تجرّع الأم اللبن بين وجبات أكلها ، ولكنه يضعضع شهية الأم ويسبب سوء هضم لها . وكذلك هناك رأى عام آخر ، وهو أن البيرة تزيد اللبن في الثديين إذا رشفها الأم ، والأرجح أن هذا الظن صائب لأن رشف البيرة ونحوها معناه اتخاذ المزيد من السوائل . ولذلك قد ينبى الماء القراح بالغرض لأن الأمر الجوهري هو امتصاص السوائل لا رشف البيرة .

قد تتأثر الأم بكلام الزوار فتمتنع عن إرضاع طفلها بدعوى أنها غير قادرة على الإرضاع ، أو أنها نحيفة البنية ، أو أن طفلها أقوى من أن يتحمل رضاعته . وكثيراً ما تقول المريضة أو المربية إن الطفل ليس في حالة مرضية ، أو أنه كثير الغازات ، أو أنه يأخذ أقل من اللازم من اللبن . فلا ينبغي أن تلتفت قط إلى هذه الملاحظات بل عليك أن تصرّ على إرضاع الطفل من ثدى أمه في المواعيد المنظمة ، وعارض كل مخالفة لهذه المعصية . وأخيراً نقول إن الأم العصبية المزاج قد تجد الإرضاع مؤلماً لها ، فعليك أن تقنعها بعظم فائدة الإرضاع الطبيعي لابنها ، فإن الإرضاع الطبيعي ولو أسبوعاً واحداً عظيم الفائدة .

مدرات اللبن — اللاكتاجول المستحضر من بذرة القطن نال شهرة واسعة في إدرار اللبن ، وهو يعطى للأم في اللبن بمقدار ملعقة صغيرة ٣ مرات في اليوم وأهم من هذا وذاك تدليك الثدي واستعمال المكمدات الحارة والباردة بالتناوب . وقد نجح زيت الحاية بمقادير ٢٠ — ٣٠ نقطة ثلاث مرات يومياً في بعض الحالات . كذا جرب البعض حقن بروجستين بنجاح . وكذلك أقراص البرولاكتيل

أوقات الإرضاع — في الأشهر التالية للشهر الأول يفضل أن يكون الإرضاع كل ٤ ساعات وإلا فالحامض الكلوريدريك لا يكون موجوداً في المعدة قبل هذه المدة . وهذا الحامض يكون كمظهر طبيعي ، وبعد المعدة لقبول الوجبة التالية من الطعام .

العقاقير التي تنفرز في لبن الأم — في بعض الأحيان تأخذ الأم مسهلاً فيتأثر الطفل لأن بعض العقاقير تنفرز في لبن الأم . والمظنون أن الكاسكارا ساجرادا أقلّ العقاقير اتصالاً باللبن . وأما البلادونا والأفيون فلا يجوز أن تعطى للمرضع . وكذلك لا يجوز أن تتعاطى البرومورات واليودورات طويلاً . والأملاح المليئة قد تقلل اللبن وكذا يستحسن الامتناع عن أخذها .

النساء اللواتي لا يستطعن الإرضاع :

- (١) من كان عندهن مرض عضال كالسل أو ضعف القلب .
 - (٢) من لم يكن عندهن لبن . وهن نادرات . والغالب أن قلة اللبن تكون ناشئة عن إبعاد الطفل عن الثدي أو تجنب مزاولة امتصاصه .
 - (٣) المصابات بالتعفن والحميات النفاسية .
 - (٤) المصابات بالتهابات الثدي الحلالية .
 - (٥) النساء المختلات العقول .
 - (٦) النساء اللاتي فقدن دماً وافراً في مدة الولادة .
 - (٧) النساء الضعاف جداً اللواتي يضرهن الإرضاع إضراراً جوهرياً .
 - (٨) النساء اللواتي يضطرون إلى العمل لتحصيل الرزق .
- وبعض النساء يأتين أن يرضعن أطفالهن لأسباب شخصية . فأقنعهن أن لبنهن ينحصر الطفل وأكد لهن خطر الإرضاع الصناعي .

كيف يوقف إدرار اللبن — إذا ربط صدر الوالدة برباط شديد يوقف إدرار اللبن وقبل وضع الرباط يدهن الثدي بمرهم البلا دونا ويوضع فوقه غيار من القطن . وتعطى الوالدة مسهلاً ملحياً وتحقن بالاسترين بمقدار ٥ قمحة يومياً مدة ثلاثة أيام أو أربعة أيام . وإذا تورم الثديان أو انتفخا فاستعمل الشفاطة قليلاً ولا تستدر من الثديين أكثر من درهم من اللبن . فذلك يزيل الألم ويندر أن يقتضى الأمر تكراره . ويمتدحون تعاطى جرام من خلات البوتاس ٣ مرات في اليوم أو ٠,٣٠ من اليودور

البوتاسى . ويقال إنه بهذه المعالجة يتوقف إدرار الثديين . ثم إن إيقاف إدرار الثديين تدريجياً ممكن بالاستعاضة عن الثدي بالرضاعة الصناعية حيناً بعد حين حتى تقوم هذه مقامه أخيراً . وبهذه الوسيلة تتلاشى وظيفة الثديين تدريجياً من غير أن يتعرضوا للألم .

وأما شفط الثديين مراراً أو التدليك فخطأ من الوجهة النظرية وضار من الوجهة العملية .

الأطفال الذين يجب أن يغذوا بالملعقة :

- (١) أولا الأطفال المصابون بشق سقف الحلق ، أو شفة كشفة الأرنب ولم تعمل لهم عملية .
- (٢) الأطفال الذين حول فهم قرح زهرية أليمة .

المراضع المأجورات — يتعذر جداً أن تكون المراضع المأجورات موافقة . والشرط الجوهرى فى المرضع المأجورة أن تكون خلواً من الأمراض المعدية ولا سيما الزهري والدرن والدوسنتاريا والرمم وأن يكون ثدياها سليمين وأسنانها سليمة وقوية . وأن تكون ذات أخلاق دمثة ، وأن يكون طفلها من سن الطفل الذى ترضعه أو أكبر منه بشهرين على الأكثر ، وأن تكون صحته جيدة وغير مصاب برمد .

الإرضاع الصناعى — لبن البقر أفضل الألبان للأطفال بعد لبن الأم أو المرضع المأجورة ويقال إن لبن الحمارة أفضل منه ولكن ينذر أن يتيسر . ويمتدحون لبن المعزى أيضاً ولكنه قد لا يتيسر فى بعض الأحوال . أما لبن الجاموس فيجب تخفيفه لاحتوائه على مقدار كبير من الدهن ومن المواد الزلالية تجعله عسر الهضم على الأطفال . ويجب إضافة فيتامين د لغذاء الطفل الصناعى مقدار ٥ نقط مرة أو مرتين فى اليوم .

الفرق بين لبن البقر ولبن البشر — قد أثبتت المباحث الحديثة فروقاً مختلفة بين هذين اللبنين . فلبن البقر يشتمل على ٣ أضعاف ما يحتويه لبن البشر من البروتاييد

وهو نوع من الزلال ويكون موجوداً على هيئة كازين وبروتايد ذواب (لا كتاليومين). الكازين بروتايد يحتوى على فوسفور متحد مع الكلس (الجير) ولا يجمد بفعل الحرارة وإنما يجمد بفعل أى حامض أو بفعل الحميرة . البروتايد الذواب أسرع أنواع الزلال انهضاماً وهو أكثر فى لبن البشر منه فى لبن البقر . والسكر يوجد فى كلا اللبنين من نوع اللاكتوز على أنه فى لبن البشر ضعفاً فى لبن البقر أو ثلاثة أضعافه .

وأما المادة الدهنية فموجودة فى اللبنين على التساوى . على أن دهن اللبن البشرى معظمه يسيح عند درجة واطئة من الحرارة وهو أسرع انهضاماً . والليتين يدخل فى تركيب الأعصاب وهو أكثر قلراً فى لبن البشر منه فى لبن البقر . اللبن البشرى يحتوى على الحامض الليمونى واللبن البقرى خلو منه . وذلك قلوى أو قليل الحمضية وعقيم (أى خال من البكتيريا) وأما لبن البقر فحمضى لما فيه من المكروبات (الجراثيم) التى قد تبلغ فى الستيمتر المكعب نحو ٢٠٠ مليون ، حتى إذا أخذ اللبن بأدق وسائل التعقيم .

كيف يجب أن نصلح لبن البقر فنجعله كلبن البشر — بعد هذا البيان يسهل استنباط طريقة لتنقيح لبن البقرة وجعله مشابهاً لبن الأم . فقد علمنا :

- (١) أن البروتايد فى لبن البقر ضعفاً أو ٣ أضعافه فى لبن البشر .
- (٢) أن الدهن فى اللبنين متساو تقريباً .
- (٣) أن السكر فى لبن البشر ضعفاً أو ثلاثة أضعافه فى لبن البقر .
- (٤) البروتايد غير الذواب فى لبن البقر يكون مواد متكتلة أكثر مما يكونه فى لبن البشر . على أن مغلى ماء الشعير (اللؤلؤى) يحلل أو يفرق هذه المواد المتكتلة تحليلاً صناعياً (ميكانيكياً) ، وكذلك قمحة من سترات (ليمونات) الصودا فى أوقية من اللبن أو ماء الكلس (الجير) بدل ماء الشعير يحللان البروتايد المتكتل .
- (٥) لبن البقر حمضى لما فيه من الجراثيم فى حين أن لبن البشر قلوى أو ضعيف الحمضية . وكلما كان لبن البقر جديداً (طازاً) كانت حمضيته أقل . والأفضل أن يحفظ فى وعاء فخارى فى مكان بارد . وأما ملاشاة حمضية اللبن بإضافة بيكربونات الصودا إليه فغير مستحسنة لأن هذه المادة ليست من محتويات

اللبن الطبيعية . على أن ماء الكلس يفضل عليه لأنه يحلل البروتايد المتكتل ويقاوم حمضيته .

(٦) تتلف المكروبات بوسيلة من وسائل التعقيم ولكن غلى اللبن يتلف الليبيد Lipoids والحمائر ويزيل مقداراً كبيراً من القوصفات . وربما كان المزيج التالى أفضل مزيج يمكن تحضيره :

لبن	١ ½	أوقية
قشدة	١٥	فى المائة
ماء الكلس	١ ½	»
محلول سكر اللبن	١ ½	»
سترات الصودا	٣	قمحات

كيف يعطى هذا المزيج — لا يعطى هذا المزيج غير مخفف إلا بعد اليوم الثالث . فى الأربعة والعشرين ساعة الأولى أعط الطفل هذا المزيج مخففاً بإضافة ٣ أمثاله ماء وجبة واحدة فقط . وفى الأربع والعشرين ساعة التالية أعطه منه وجبتين أو ثلاث وجبات . والغرض من هذا المزيج المخفف أن يقوم مقام الكلولوستروم . وفى اليوم الثالث أعطه المزيج كما هو غير مخفف بدل لبن الثدي . ونعتقد أن الطفل يعيش على هذا المزيج فى الشهر الأول كما يعيش على أى طريقة أخرى صناعية إذا لم نقل أفضل . ولا يخفى أنه يجب أن يعقم هذا المزيج كل مرة قبل استعماله . وأما المقدار اللازم لكل وجبة فيتراوح بين أوقيتين أو ثلاث أواق .

محتويات المزيج — يمكن أن يبدل ماء الشعير بماء الكلس (الجير) . وماء الشعير يحضر بغلى قدر ملعقتى شاي من الشعير اللؤلؤى فى نحو رطل من الماء إلى أن يتبخر رُبْعُه ولكن يجب أن يغسل جيداً قبل الغلى . ويجب أن يحضر جديداً صباحاً ومساءً .

ماء الكلس — هو محلول مائى مشبع من الكلس النظيف ويحضر بمزج الجير النظيف مع الماء فى زجاجة نظيفة ، ثم يمهل حتى يصفو ويطرح الماء الأول والثانى عنه حتى ينظف من الأملاح الأخرى السريعة الذوبان . والأفضل أن يحضر هذا الماء فى البيت على نحو ما تقدم من أن يشتري .

سكر اللبن — يشتري من الصيدليات ومحلوله يحضر بإذابة ٣ أوقيات منه في نحو رطل ماء ساخن ، ويعقم نحو عشر دقائق ثم يحفظ في زجاجة مقللة .

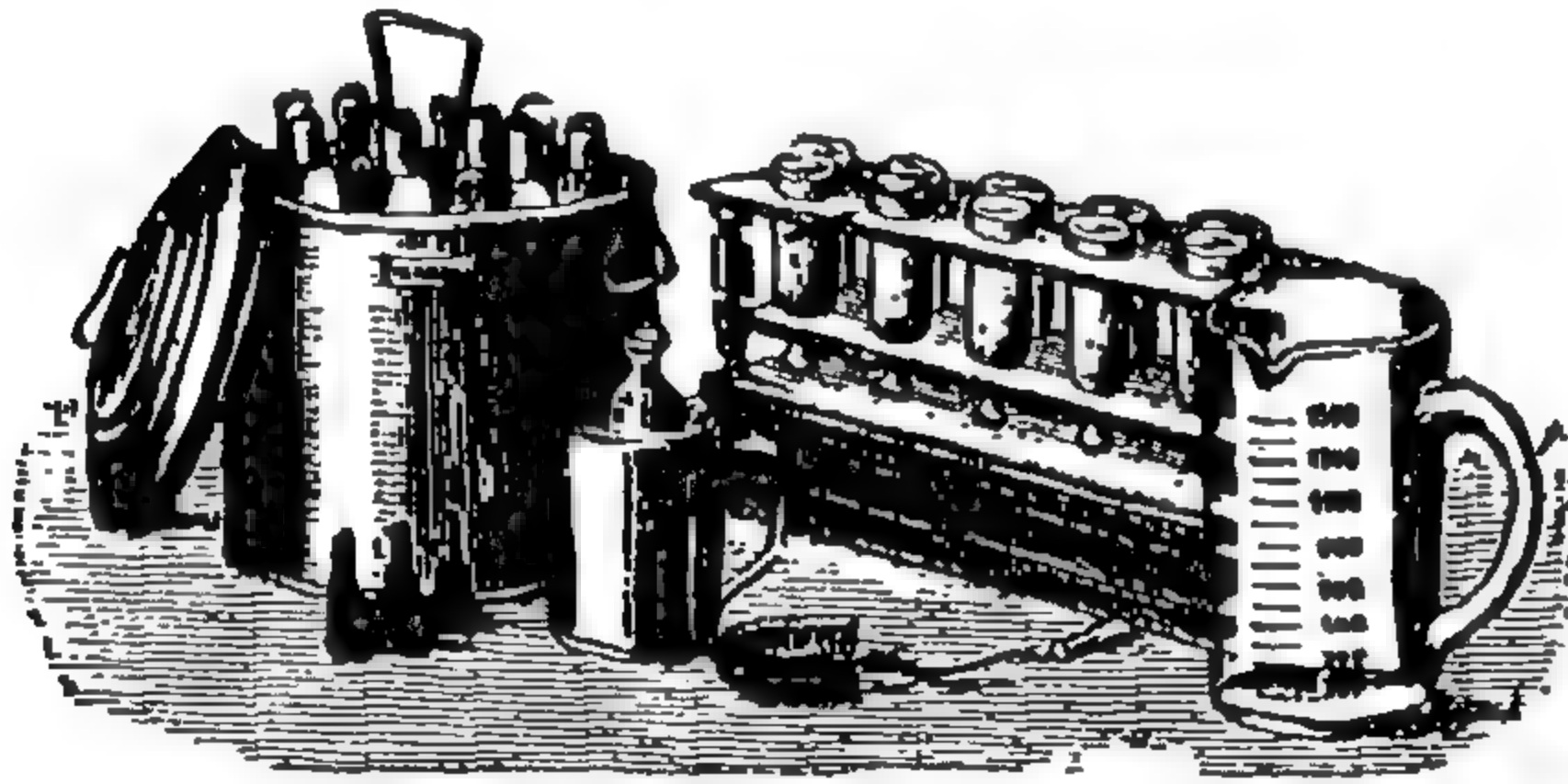
القشدة — القشدة المحضرة في مصنع اللبن تحتوى على ٤٠ إلى ٤٥ بالمئة من الدهن .

متى صار عمر الطفل شهراً — نعتقد أنه بعد الشهر الأول يصبح لبن البقر غير المخفف خير الأغذية الصناعية للطفل . وإذا أمكن إرضاع الطفل الشهر الأول على الأقل كان أحسن حظاً لأنه في نهاية الشهر الأول ينتظم عمل الهضم فيه . وإذا اقتضى الأمر المحتوم العدول عن الإرضاع الطبيعي فيعطى لبن البقر غير مخفف ، وإنما يضاف إليه قليل من السكر . ويسقى بين رضاعة وأخرى ماء نقياً إبقاء لما يحتاجه الجسم من السائل . ولا نظن أن الهضم يكون ضعيفاً كما يعتقد العموم . أما إذا خفف اللبن بالماء خففت معه العصارات المعدية الهاضمة . ولذلك تكون النتيجة أن اللبن الصرف أصبح من اللبن المخفف . وقبل أن يستعمل اللبن يعقم نحو

٢٠ دقيقة في معقم

سوكسهلت (انظر

شكل ٢٤٨) .



(شكل ٢٤٨) جهاز سوكسهلت لتعقيم اللبن

التغذية بلبن البقر

الصرف — في اللبن

الصرف القدر اللازم

من المادة الدهنية .

فإذا أضيف إليه

السكر اشتمل على القدر اللازم من الكاربوهيدراتية . وإنما الكازيين فيه أزيد من المطلوب . والزائد منه ينصرف من المستقيم (غير مهضوم) ولذلك يكون البراز وافرأ . ولا يندر أن يكون مبيضاً بما امتزج فيه من كتل اللبن غير المهضومة . فلا بأس في ذلك ما دامت صحة الطفل جيدة . ويندر أن يكون عند الطفل إمساك . أما اللبن ومزيج اللبن اللذان يغذى بهما الطفل في الشهر الأول فيجب أن يعقما دائماً قبل التغذية . أما الغلى فيتلف الخواص المغذية في اللبن ، وإنما التعقيم على قاعدة باستور

أقل إتلافاً لها . والغلى لا يقتل بذور الجراثيم . ولذلك يموت بعض الأطفال فى بعض الأحوال من الإسهال الحاد المسمى بكوليرا الأطفال حتى ولو كان يغذى باللبن المعقم . على أن هذه الأحوال نادرة . والخواص المغذية التى فى اللبن المعقم إذا قيسَت بخواص اللبن المغلى تضمن الوقاية من هذا الخطر النادر . فبالتعقيم الباستورى تهلك الجراثيم المرضية ومن جعلتها باشلوس السل و باشلوس التيفوئيد والباشلوس القولونى . وقبل التعقيم تضاف قمحة إلى ٣ قمحات من سترات الصودا إلى أوقية من اللبن الصرف .

الماء وأوقات التغذية باللبن الصرف — قلنا آنفاً إن اللبن الصرف قليل السائل (بالنسبة إلى اللبن البشرى) ولذلك يحتاج الطفل إلى ماء بين رضاعة وأخرى فيسقى منه بالمعلقة الصغيرة وأما الرضاعة فلا ينبغي أن تكون متواترة . يكفى الطفل أن يغذى كل ٣ ساعات فى الثلاثة أشهر الأولى . وبعد شهره الثالث كل أربع ساعات .

كيفية التعقيم — يشمل جهاز سوكسهلت على منصدة تشتمل على عشر زجاجات موضوعة فى حلة . ويفرغ اللبن أو مزيج اللبن فى هذه الزجاجات فى كل وجبة أى بين ٢½ أوقية و ٥ أواق فى الأشهر الستة الأولى وبين ٥ و ١٠ أواق فى الأشهر الستة التالية . ويسد فم كل زجاجة بسدادة أو غطاء من المطاط (الكاوتشوك) . ويفرغ الماء فى الحلة حتى يبلغ نحو ثلثى طول الزجاجات . ثم يغلى هذا الماء . فلا يخفى أن اللبن أو مزيج لا يغلى وإنما تبلغ درجة حرارته إلى ٧٥° س فى الدقيقة العاشرة . يبقى مزيج اللبن فى الماء الغالى نحو ١٠ دقائق وإذا بقى أكثر من ذلك فقد يفقد خواصه المغذية . فى مدة الأشهر الثلاثة الأولى يبقى اللبن الصرف فى الماء الغالى نحو ٢٠ دقيقة وهكذا يتعقم لأن درجة حرارته تقارب درجة الغليان . وبعد الشهر الثالث يكفى أن يبقى نحو ١٠ دقائق . والأفضل إعداد اللبن صباحاً ومساءً . ولا يخفى أن المطاط الذى يغطى فم الزجاجات يدخل قليلاً فى الزجاجات بعد أن تبرد وبذلك يحبس الهواء عنها . ولذلك ينبغي أن تبرد اللبن عاجلاً بوضع الزجاجات فى الماء البارد حالا وإذا كانت الزجاجات تتشقق أو تتكسر بانتقالها المفاجئ من درجة الغليان إلى الماء البارد فخير أن تنقل إلى مكان بارد لتبرد لنفسها .

الارضاع بالرضاعة الزجاجية - متى شئت المربية أن تغذى الطفل تأخذ زجاجة من تلك الزجاجات المعقمة الباردة وتضعها في ماء ساخن . ثم تنزع عن فيها غطاء المطاط وتضع مكانه حلمة مطاط نظيفة وتلاحظ أن تكون أصابعها نظيفة أيضاً . ويجب تنظيف هذه الحلمة من الباطن والخارج بل يجب عليها أيضاً قبل كل تغذية أو مرة في اليوم على الأقل ، وحفظها دائماً في محلول الصودا ثم يغذى الطفل رأساً من الزجاجية . نعم إنه لا منفذ للهواء الذي يجب أن يحل محل اللبن الذي امتصه الطفل ولكن الطفل يتعود من نفسه أن يترك الحلمة هنيهة حتى يدخل الهواء . فإذا لاحظت صعوبة في الامتصاص فلاحظ إن كان ثقب الحلمة ضيقاً أو واسعاً كفاية ووسعه حسب الاقتضاء . ولا ينحى أن التغذية بالرضاعة تستغرق وقتاً طويلاً حتى نصف الساعة ولكن لا بأس في ذلك . على أنه يجب أن يستمر الطفل راضعاً حتى النهاية من غير أن ينام في خلال ذلك ثم يصحو ويعود إلى الرضاعة ثانية .

بعد الشهر السادس - تظهر الأسنان الأولى في الشهر السادس وعندئذ يجب أن يضاف إلى اللبن شيء من أغذية الأطفال كغذاء ملن أو بنجر . وذلك بأن يضاف نحو ملعقة صغيرة من أحد هذه الأغذية إلى قليل من اللبن ويغلي معاً نحو عشر دقائق ثم يضاف هذا المزيج إلى لبن الرضاعة ومن الشهر الثامن أو التاسع أو العاشر يقطع الطفل عن الثدي أو الرضاعة .

غذاء الأطفال الضعفاء - ربما كانت أمهات بعض الأطفال الضعفاء لا يستطيعن عمل هذا المزيج الذي تفضله أو اقتناء معقم سوكسهلت . فاعطهن أو صف لهن زجاجة أو مقداراً من سترات الصودا وهن يتعن السكر وبعد ذلك يمكن أن يحضرن هذا الغذاء الصناعي :

لبن	درهم ونصف
ماء الشعير اللؤلؤي	٣ دراهم
سكر	ملعقة صغيرة
سترات الصودا	٣ قمحات

والغرض من سترات الصودا أن يجعل قسماً من الكازيين غير عامل عمل

غذاء ، وأن يمر هذا القسم في الأمعاء كنفاية منبهة لعمل الأمعاء . ولا تستمر على إعطائه إذا اقتضى الأمر تقوية الطعام .

وفي إمكان الأمهات أن يضعن هذا المزيج المذكور آنفاً في زجاجة والزجاجة في حلة محتوية على ماء بارد ثم يغلى ماء الحلة نحو عشر دقائق . وإذا لم يتسن ذلك أمكن وضع الغذاء نفسه في حلة صغيرة وتسخينه حتى تبلغ حرارته درجة ٧٥° س . ثم يبرد حالا بوضع الحلة كما هي في ماء بارد . ويجب أن يحفظ هذا المزيج في زجاجة نظيفة مقفلة توضع في ماء بارد .

حفظ الزجاجة والحلمة نظيفتين — هذا أمر ضروري وجوهري في تغذية الأطفال.

لأن بقايا اللبن حول الحلمة وفي الزجاجة الرضاعة تكون مرعى للجراثيم حتى إذا دخلت مع اللبن إلى جوف الطفل في غصون رضاعته جعلت فيه عفونة معوية ومعدية .

تغسل الزجاجات بالماء البارد وتفرك بفرشاة من الداخل والخارج قبل التغذية وبعدها وتحفظ في محلول الصودا حين لا تستعمل . ولا يجوز أن يكون للزجاجة أنبوبة مطاط . والأفضل استعمال زجاجتين بالتناوب وأن تغلى مرتين في اليوم على الأقل . والحلمتان تغسلان جيداً قبل التغذية وبعدها من الخارج والداخل وتغليان مرة في اليوم على الأقل وتحفظان في محلول الصودا .

وضع الطفل في أثناء التغذية — دع الموضع تحمل الطفل على ذراعها وأن يكون رأسه مرفوعاً قليلاً عن باقي الجسم ولا يجوز أن يرضع وهو في مهده .

التغذية المختلطة — إذا لم يزد وزن الطفل من جراء الاقتصار على التغذية من الثدي وحده يُعطى أحياناً الغذاء من الزجاجة المحتوية على مزيج غذاء ملن أو غذاء بنجر على أثر انتهائه من رضاعة الثدي .

القطام — لا يجوز أن يقطع الطفل أى يمنع من الثدي دفعة واحدة بل يكون منعه تدريجياً وفي مدة غير قصيرة وألا تعرض لأشد الأمراض الهضمية . ويبدأ القطام عادة بعد الشهر الثامن فتصير به التغذية مختلطة . ويبتدئ ذلك بأن يُعطى اللبن بالمعلقة مرة في اليوم . فإذا بقى سليماً معافاً يُعطى اللبن بالمعلقة ويلقم

الثدى بالتناوب . وأحياناً يمكن أن يلقم الرضاعة الزجاجية بدل الملعقة وفي هذه الحالة يفطم عن الرضاعة الزجاجية في الشهر الثاني عشر . على أن الفطام بهذه الكيفية يستغرق شهرين أو ثلاثة .

لا تطفم الطفل عن الثدي في فصل الحر حين تكثر حالات الإسهال بل انتظر حتى ينتهى فصل الإسهال . ولا داعى لإبطال الإرضاع متى بدأت المرضع تحيض .

أحوال الطفل الصحية العمومية

الهواء الطلق — الهواء الطلق ضروري للصحة . فننصح بأن يخرج بالطفل إلى إلى الهواء الطلق في شرفة محجوبة عن الريح بعد الأسبوع الأول إلا إذا كان مطر أو كان الهواء رطباً أو بارداً جداً . وكلما أعجل في إخراج الطفل في مركبة اليد (الأفضل أن يكون ذلك في الأسبوع الثالث) كان أفضل لحصوله على الهواء النقي ، ولأنه أسهل على المربية أن تدفع المركبة أمامها من أن تحمل الطفل على ذراعها ، وذلك أفضل له أيضاً . ولهذا لا تمل المربية البقاء مدة أطول في الهواء النقي . بل يحسن جداً أن يبقى الطفل في نور الشمس معظم النهار ما عدا أوقات التغذية إذا كان الطقس معتدلاً .

أما الغرفة التي تخصص للطفل فيجب أن تكون مفتوحة الشباك نهائياً وليلاً صيفاً وشتاء . مع ملاحظة أن يكون مهله بعيداً عن مجرى الهواء وأن تكون الغرفة دافئة .

الحمام — تحامياً لابتلال حبل السرة يفضل أن يكون ماء الحمام قليلاً حتى لا يبلغ إلى السرة إلى أن يسقط ذلك الحبل . ولا ينبغي أن يغتسل الطفل في الماء قبل سقوط الحبل . وكذلك لا ينبغي أن يفرك بالمنشفة لأن جلده لا يزال رخواً فلا يحتمل الفرك بل يكفي أن يلف بمنشفة مدقاة تمتص الماء عن جلده وبعد ذلك يذر على أربية الفخذ والإليتين وتحت الإبط بعض المساحيق كالمنسحق الآتي :

مسحوق البوريك
أو أكسيد الزنك
نشاء
١ جزء
٣ أجزاء
جزءان

ومتى سقط حبل السرة - وهو يسقط عادة بين اليومين الخامس والعاشر -
يحمم الطفل يومياً (مرتين في اليوم صباحاً ومساءً) بحيث تكون درجة الحرارة نحو
٣٢° س . ولا ينبغي أن يغطس الرأس بل يلتقى على الذراع .

العناية بالعينين والفم - يجب أن تمسح عينا الطفل السليم بالقطن والبوريك
صباحاً ومساءً ، وأن يغسل الفم ثلاث مرات في اليوم بالقماش المشبع بالماء الدافئ
أيضاً . وذلك بأن يكسى الأصبع بأحد هذين ويمسح به الفم بلطف .

العناية بحبل السرة - يجب أن يُضمّد الحبل يومياً ، فينر عليه المسحوق أولاً ،
ثم تأخذ غياراً أو قطعة من اللنت (lint) ، وتثقب في وسطها ثقباً ليدخل فيه
طرف الحبل ، ثم تضعها على السرة بحيث يبرز حبل السرة منها ، وتندّر عليها
المسحوق بكثرة وتطويها ، ثم تحفظها مكانها بواسطة حزام أو رباط . فإذا بقي
هذا الحبل جافاً سهل سقوطه .

العناية بقلقة الصبي - يحسن أن يحنّ الطفل في اليوم السابع لولادته ، وفي
الأحوال التي لا يحنّ فيها الطفل يجب الالتفات إلى نظافة القلقة ، فتقلب وتغسل
حشفة القضيب كل يوم بأسفنجة . وفي أيام قليلة تستطيع المربية أن تقلب القلقة
تماماً بسهولة ، ومن ثم يجب أن تقلبها عن الحشفة وتغسل هذه كلما حممت الطفل .
وإذا وجدت صعوبة في ذلك أو كانت القلقة ملتصقة بالحشفة فعملية الختان
خير علاج .

النوم - يجدر أن يبقى الطفل في مهد خاص به متى لم يكن خارج المنزل إلا
إذا كان يُغذى . أما إذا تعود أن ينام إلى جنب أمه في سريرها يتعذر عليه بعد
ذلك أن ينام في مهد خاص به ويزعج ذويه بصراخه ويبقى متأرقاً قلقاً . لا تدع
الزوار يتداولون الطفل لئلا يفسدون نظام نومه ، فيجب أن يعاد إلى مهده حالما
يفرغ من الرضاعة . وهز المهد بعد الرضاعة ضارباً جداً . لا ينبغي أن تدفأ الغرفة
في الشتاء خاصة لأجل الطفل وإلا اقتضى الأمر أن تدفأ له دائماً ، ودرجة الحرارة

التي توافق الكبار توافق الأطفال أيضاً . ويجب أن ينام الطفل ووجهه مكشوف للهواء ، ومن الخطأ أن يغطي وجهه بحرام أو بغشاء خفيف كما يفعل حين يكون في المركبة خارج المنزل . والأفضل أن يتعود الطفل النوم على جنبه .

ملابس الطفل — من أفضح الأغلاط أن يكسى الطفل بملابس ثقيلة لأنه إذا ثقل كساؤه عرق ، والطفل كلما ندي جبينه بالعرق كان نكدا . وكذلك لا ينبغي أن تكون ملابسه ضيقة تمنع حركته بل يجب أن تكون متسعة ، ولا سيما حول صدره وبطنه تسهيلا لتنفسه . ولذلك يمنع القمط الشديد منعاً باتاً . ولا ينبغي أن الرياضة البدنية ضرورية للنمو ، فلذلك يجب أن يكون بدن الطفل حرا بحيث يستطيع الرفس برجليه وتحريك ساعديه .

الصراخ — لا يكون صراخ الطفل دائماً نذيراً بجوعه ، فقد يكون عطشاً . فإذا أعطى ملعقتين أو ثلاث ملاعق صغيرة من الماء البارد النقي يسكت . وإلا فإن لم يسكت فلربما كان بدنه حاراً أكثر من اللازم ، أو تكون قدماه باردتين . أو قد تكون خرقته مبتلة أو أن دبوساً وخزه أو برغوثاً قرصه . أو قد يكون مترعجاً من شدة الاهتمام به حين أنه "نعس" . ويغلب أن تغير موقع المهد يوقف الصراخ . فإذا استمر يصرخ بعد افتقاده كل هذه الأسباب فلا يغب عليك أن الصراخ حينئذ نذير بانحراف صحة الطفل .

معلومات عامة عن حالة الطفل الطبيعية — في الأسبوع السابع يشرع الطفل يلاحظ ويسمع . فإذا التفت للصوت لا يكون أصم ولن يكون أبكم . في الشهر الثالث يشرع يرفع رأسه . بين السادس والثامن تبدو سنان في مقدم فكه الأسفل وهما القاطعان السفليان . أما قواطعه الأربع التي في فكه الأعلى فتبدو بين التاسع والثاني عشر . في الشهر الثامن يجب أن يتعود الطفل أن يبق بلا خرق . فتتزع خرقه في أول الأمر بعض ساعات على بضعة أيام ثم تلغى تماماً . وبهذه الطريقة يتعود البول والتغوط بانتظام .

في الشهر الثاني عشر يشرع يمشى .

بين الثاني عشر والثامن عشر يشرع يتكلم .

الطفل الناقص المدة

من العلامات المميزة للطفل الناقص المدة ما يأتي :

- (١) عادة يكون حجم الجسم صغيراً ولو أنه في بعض الحالات قد يقرب الحجم من الطبيعي .
- (٢) البشرة حمراء ناعمة ورقيقة للدرجة تظهر من تحتها الأوعية الدموية بوضوح .
- (٣) الجلد يكون مجعداً وخالياً من الطبقة الدهنية التي توجد تحت البشرة ويظهر وجه الطفل كأنه شيخ مسن .
- (٤) يغطي البشرة خصوصاً في الأطراف طبقة غزيرة من الشعر الناعم تسمى الزغب أو Lanugo .
- (٥) الجمجمة مستديرة أو بيضاوية يافوخاها متسعان وتداريزهما واضحة .
- (٦) الأذنين حجمهما صغير وملاصقتان للجمجمة وبشرة الأنف مغطاة ببثور صغيرة .
- (٧) لا تصل الأظافر إلى أطراف الأصابع .
- (٨) صرخة الطفل ضعيفة على وتيره واحدة .
- (٩) يمضي الطفل معظم وقته نائماً ويحتاج للإيقاظ والتنبيه كي يتناول وجبات طعامه حركاته هزيلة وبطيئة .
- (١٠) حرارة الجسم عادة أقل من المستوى الطبيعي وقد تكون غير مستقرة
- (١١) إفراز البول قليل .
- (١٢) يكثر حدوث اليرقان وكثيراً ما يكون شديداً .

العناية بالطفل الناقص — إذا توقعنا حدوث الولادة قبل أوانها وجب أن نعد

عدتنا لاستقبال المولود وبدء إسعافه حال ولادته مباشرة . ولقد سبق شرح طرق الإسعافات التي قد يحتاجها المولود عقب ولادته .

بعد ذلك يجب وضع الطفل في مكان بحيث لا نحركه بقدر الإمكان فيترك

دون حمام ويكتفى بتنظيف عينيه بالبوريك أو الماء المقطر وتنظيف الألتين بالماء الفاتر كلما تبرز وتحفظ درجة حرارة الغرفة (إن لم يكن هناك جهاز خاص يوضع فيه الطفل) حوالى $26,7^{\circ}$ مئوية (80° فهرنهايت) .

وتؤخذ حرارة المولود من الشرج صباحاً ومساءً كل يوم ويراعى ألا تنخفض أقل من $35,5^{\circ}$ مئوية (96° ف) وتحفظ حرارة مهد الطفل الضعيف ما بين $29,5^{\circ}$ و 35° مئوية (85° - 95° ف) أما الطفل القوى البنية فتحفظ حرارة مهده ما بين $26,7 - 29,4^{\circ}$ مئوية (80° - 85° ف) وكلما نما الطفل وقوى كلما خفض مستوى حرارة المهد حتى تصل إلى درجة حرارة الغرفة أى حوالى 24° مئوية (75° ف) .

ويوزن الطفل يومياً وعادة ينقص الوزن بعد الوضع ولا يستكمل الطفل الناقص وزنه الأصلي عند ولادته إلا ببطء وبعد مضي حوالى ثمانية إلى واحد وعشرين يوماً ويبلغ متوسط الزيادة اليومية من ١٠ إلى ٣٠ جم .

وتمنع زيارة الأطفال منعاً باتاً كما يجب على الشخص أو الأشخاص المنوطة بهم العناية بالطفل لبس قناع عند الاقتراب منه منعاً لتعريضه لأى عدوى .

التغذية - يحتاج الطفل فى الأيام الأولى من حياته إلى مقدار من السوائل يتراوح بين $\frac{1}{8}$ إلى $\frac{1}{4}$ وزنه يومياً وحوالى ٧٠ وحدة سعريّة غذائية لكل كيلوجرام من وزنه وغنى عن القول أن أفضل غذاء له هو لبن أمه .
وفى الاثنى عشر ساعة الأولى لا يعطى الطفل شيئاً قطعاً وثم يبدأ بأعطائه السوائل تدريجاً حسب الجدول الآتى مدة اليومين الأولين :

بعد ١٣ ساعة ملىء ١ ملعقة شاى من الماء المغلى (بدون سكر) .

بعد ١٥ ساعة $\frac{1}{2}$ ملعقة شاى من الماء المغلى (بدون سكر) .

بعد ١٧ ساعة ١ ملعقة شاى من لبن الأم .

بعد ١٩ ساعة ٢ ملعقة شاى من الماء المغلى .

بعد ٢١ ساعة $\frac{1}{2}$ ملعقة شاى من لبن الأم .

بعد ٢٣ ساعة $\frac{1}{2}$ ملعقة شاى من الماء المغلى .

وفى نهاية اليوم الثانى تبدأ التغذية كل ثلاث ساعات وفى اليوم الرابع والخامس والسادس يأخذ الطفل من ١٥ إلى ٢٢ سم كل ثلاث ساعات .

فى اليوم السابع والثامن يأخذ الطفل من ٢٢ إلى ٣٠ سم^٣ كل ثلاث ساعات
 وفى اليوم التاسع والعاشر يأخذ الطفل من ٣٠ إلى ٣٧ سم^٣ كل ثلاث ساعات
 وفى اليوم الحادى عشر إلى الرابع عشر يأخذ الطفل من ٥٢ إلى ٦٠ سم^٣ كل
 ثلاث ساعات . ويمكن إعطاء الطفل بين رضعات الثدي وبعضها كميات من
 الماء المغلى (لا تزيد عن ١٥ سم فى المرة) .

ويمكن استعمال الشاى الخفيف بدلا من الماء لأن الشاى يساعد على منع
 الإسهال .

وكلما كان نمو الطفل أقرب للطبيعى كلما بكرنا فى وضعه على ثدى أمه
 (من حوالى اليوم الخامس إلى اليوم الثامن من حياته) وفى البدء يجب أن لا تزيد
 مدة الرضاعة عن ثلاث إلى خمس دقائق ثم تزداد تدريجاً .

وإذا لم يتيسر استعمال لبن الأم لأى سبب ما يستعاض عنه بأحد الألبان
 المجهزة أو بلبن البقر مع إضافة زيت السمك وفيتامين ج ٢٥٠ مجم فيتامين يومياً
 لتعويض ما يفقده اللبن من الفيتامينات أثناء غليه .
 ويحتوى زيت السمك على فيتامين اود ويعطى منه ٥ نقط مرتين فى اليوم .

الفصل السابع والعشرون

معاطبة الولادة

إسفنكسيا المولود حديثاً — إن المعنى الحرفي للفظة إسفنكسيا هو وقوف النبض ، ولكنها تطلق الآن على الاختناق الناشئ من عدم دخول الهواء إلى الرئتين . ولسهولة فهم الأحوال التي تسبب الإسفنكسيا سنشرح أولاً كيفية حدوث التنفس في المولودين حديثاً : إن تنفس الطفل وقت ولادته يتوقف على تنبه مركز التنفس في المجموع العصبي . وهذا ينشأ من عاملين أولهما وأهمهما هو ازدياد حمض الكربونيك في الدم بسبب بطء الدورة المشيمية ثم وقوفها . والثاني التنبه المنعكس للمراكز التنفسية الناشئ من تعرض سطح جسم الجنين للهواء البارد عند ولادته . ففي الأحوال العادية متى ولد الجنين وانكمش الرحم يصغر السطح الرحمي المندغمة فيه المشيمة ثم إنها تأخذ أيضاً في الانفصال . فلهذين السببين يقل مقدار الدم الوارد لها فيزرق الجنين قليلاً من تجمع حمض الكربونيك في الدم . وبتى زاد مقدار حمض الكربونيك في الدم فإن مروره في الدورة يهيج المراكز التنفسية للجنين فيأخذ في التنفس . وقد يحدث في بعض الأحيان أنه لسبب من الأسباب لا يتحرّض التنفس فيزيد مقدار حمض الكربونيك في الدم عن اللازم وتحوّل الحالة إلى إسفنكسيا . وقد تحدث الإسفنكسيا أيضاً من أسباب أخرى . ففي الحجيء بالمقعدة قد تتأخر ولادة الرأس ويتعرض جسم الجنين للهواء البارد فيبدأ بالتنفس ورأسه لا يزال في الحوض فيمتص مخاطاً ودماً وعقياً فتتسد المسالك التنفسية .

وقد يصاب الجنين بالإسفنكسيا قبل ولادته في أحوال ثلاث :

- (١) إذا قل مقدار الدم في الدورة المشيمية : (أ) إذا انضغط الحبل السرى بين الرأس والحوض (ب) من وجود عقد في الحبل السرى أو من التواءه (ج) من انفصال المشيمة المندغمة اندغاماً حميداً أو معيباً (د) من انقباض الرحم المستمر بسبب عسر الولادة .

(٢) إذا تنفس الجنين قبل خروج الرأس ، الأمر الذى يؤدى إلى انسداد المسالك التنفسية بالسوائل .

(٣) إذا أصيب المخ أو المراكز العصبية بضرر ناشئ من الضغط الشديد بالحفت ، أو فى أثناء خروج الرأس فى الحوض الضيق . وفى هذه الحالة تكون الإسفكسيا غالباً من النوع الثقيل وهو المسمى بالإسفكسيا البيضاء .

(٤) تأثير بعض المخدرات التى تستعمل فى الولادة (كاللورفين) إذا أعطيت قبل الولادة بوقت قصير .

الأنواع - تحدث الإسفكسيا على نوعين : الأول الإسفكسيا البيضاء والثانى الإسفكسيا الزرقاء . أما البيضاء فهى أشد النوعين خطراً وفيها يكون جسم الجنين أبيض وقت ولادته . ويكون نبض الحبل واقفاً والقلب ضعيفاً جداً لا تكاد تسمع ضرباته . ويكون التنفس متوقفاً أيضاً . أما فى الإسفكسيا الزرقاء فيكون الجنين مزرقاً والحبل ينبض بقوة وتكون ضربات القلب شديدة ويحاول الجنين التنفس . يمكن تقسيم علاج إسفكسيا الجنين إلى قسمين :

(١) علاج واقى قبل الوضع وينحصر فى مراقبة حالة الجنين أثناء الوضع وتسمع ضربات قلبه من وقت لآخر حتى إذا احتاج الأمر عجلنا الولادة بطريقة تتناسب مع درجة تمدد عنق الرحم كذا يجب أن نتجنب تعريض الجنين لعمليات الولادة العسرة والولادات التى تستمر طويلاً كما يجب أن نلاحظ عدم إعطاء الأم أثناء الوضع أى نوع من الأدوية التى قد تضر بالطفل فمثلاً نمتنع عن إعطاء حقن المورفين أو البتدين وكلاهما يؤثران على جهاز الطفل التنفسى فيحدثان فيه هبوطاً إذا توقعنا أن تتم الولادة قبل مضي أربع ساعات من وقت إعطاء الحقن .

(٢) وقت الوضع يجب أن يكون هناك استعداد كافٍ فى كل حالات الولادة لإسفاف الطفل خصوصاً فى حالات الولادة الغير طبيعية حيث يكون هناك احتمال كبير فى أن يولد الجنين فى حالة إسفكسيا ويشمل الاستعداد وجود منضدة صغيرة مجهزة بأغطية معقمة ووسائل للتدفئة وقنطرة مخاط معدنية أو كاوتشوك وتفضل الأخيرة وبعض الحقن المنبهة لجهاز التنفس مثل حقن اللوبولين ٣ مم فى الحبل السرى أو تحت الجلد والكوارمين نصف مم فى العضل أو تحت الحبل السرى والحقن المنبهة

للقلب مثل الكافور والأدريالين إلى كما يستحسن وجود أسطوانة من غاز الأوكسجين وأخرى من ثاني أوكسيد الكربون .

وفي أحوال كثيرة يولد الجنين في حالة ازرقاق ويكون التنفس متوقفاً ولكن إذا ترك لذاته بعد تنظيف المسالك التنفسية دقيقتين أو ثلاث يبدأ تنفسه طبيعياً فإذا لم يبدأ التنفس يجب البدء سريعاً في عمل تنفس صناعي ولكن بغاية الرفق والهدوء وتنحصر المعالجة فيما يأتي :

(١) وضع الطفل بعد الولادة مباشرة على منضلة منحارة بحيث يكون رأسه في مستوى أوطاً من باقي الجسم وذلك لتسهيل خروج السائل المخاطي الذي يتجمع في الجهاز التنفسي أثناء ولادة الجنين .

وفي حالات الولادات العسرة يراعى وضع الرأس في مستوى الجسم خوفاً من وجود نزيف في المخ بسبب الولادة وتجنباً لزيادته إذا وضعنا الرأس في مستوى أوطاً من باقي الجسم .

(٢) التدفئة ولها أهمية كبرى على الأخص في حالات الوضع المبكر وحالات الولادات العسرة لأن الجنين الذي لم يكتمل حياته الرحمية أو الذي أصابه صدمه نتيجة لولادته لا يتحمل التعرض للبرد ولا للحر الشديد ولذا يجب إعداد مهد الطفل بحيث تكون حرارته معتدلة مائلة للدفء أكثر منها للبرودة .

(٣) تنظيف المسالك التنفسية مما يكون موجوداً فيها من الدم والمخاط والعق وراثته واضحة لسببين : أولهما أن وجود هذه السوائل يعيق دخول الهواء إلى الرئتين . والثاني أننا إذا سمحنا للجنين بأن يتنفس من غير أن نخلى فمه وحلقه من السوائل تمتصها المسالك الشعبية عند أول شهيق . ولذلك متى وُلد الجنين يمسح الفم والأنف والحلق مما يكون عالقاً بهما من السوائل بقطعة من الشاش النظيف ملفوفة على الأصبع . فإذا وجدنا المخاط كثيراً تدخل قنطرة رجال داخل الحنجرة وتمص بها السوائل أو تستعمل قناطر معدنية أو صمغ مرن صلبة . وتدخل القنطرة بهذه الكيفية : يُدخل السبابة والشاهد أي الأصبع الوسطى من أصابع اليد اليسرى في فم الطفل إلى الحلق ويوضع الإبهام من الخارج بحيث تمسك الحنجرة بينه وبين الأصابع الأخرى . ثم تمرر القنطرة باليد اليمنى مهدية على الأصابع الموضوعة في الفم حتى تدخل إلى الحنجرة . ولا يجوز أن تزيد المسافة بين قمة القنطرة وشفة الطفل

أكثر من عشرة مستيمات . ثم يضغط الصدر من الجانبين وتعصر المسالك التنفسية وتمص السوائل .

فإذا لم يجدي هذا تلجأ إلى عمل التنفس الصناعي .

(٤) التنفس الصناعي :

أسهل طرق التنفس الصناعي وأقلها ضرراً بالطفل هي طريقة عمل التنفس من النعم للنعم وقد تعمل مباشرة فيسد المولد أنف المولود بأصبعه بينما يضع فمه على فم الطفل (بعد وضع قطعة من الشاش الرقيق بينه وبين وجه الطفل) ثم يتفخ في فم الطفل فتمتلئ الرئة بالهواء (أى حركة شهيق) ثم يضغط برفق على جانبي صدر الطفل فيخرج الهواء من الرئة (حركة زفير) وتكرر هذه العملية حوالى ١٥ مرة فى الدقيقة وقد تستعمل قنطرة من الكاتشوك تدخل تجويف القصبة الهوائية ويتفخ المولد هواء أوكسجين (بدلا من استعماله فمه مباشرة) ويعطى غاز الأوكسجين بواسطة قنطرة توضع فى القصبة الهوائية أو (معدة الطفل فقد وجد أن الغشاء المخاطى المبطن للمعدة يمتص الأوكسجين بسرعة فيمر منه إلى الدم ثم إلى المخ والجسم) وقد يستعمل غار ثانى أوكسيد الكربون لتنشيط مركز التنفس فى الجهاز العصبى .

وفى ماضى كانت تستعمل الطرق الآتى شرحها ولكنها لا تستعمل الآن إلا فيما

نادر

(١) طريقة سلفستر - يوضع الطفل على طاولة أو على ركبتى أحد المساعدين مغطى ببشكير ومللى الرأس قليلا . ثم تكلف إحدى الحاضرات بإمساك قدميه كما ترى فى الشكل ثم يمسك المولد ساعدى الطفل ويجذبهما إلى أن يحاذيا رأسه أو يتجاوزاه إلى الوراء مع ملاحظة أن تكون راحتا الطفل إلى الأعلى فهذه الحركة يتسع الصدر ويُسْفَط الهواء فى المسالك التنفسية (الشهيق) . ثم ترجع الذراعان إلى الصدر وتضغطان على جانبيه حتى يخرج الهواء من الصدر (الزفير) . ثم تكرر هذه الحركات عشرين مرة فى الدقيقة ويستحسن فى وقت عملها أن يجذب اللسان إلى الخارج بجفت اللسان أو بالأصبع المعمم بقطعة شاش فى وقت الشهيق حتى لا يعيق دخول الهواء ، وأيضاً ليتنبه التنفس الطبيعى .



(شكل ٢٤٩)

طريقة سلفستر للتنفس الصناعي الحركة الثانية الزفير

(ب) طريقة بيرد — بمسك الجنين من وسطه ، بحيث يتدلى رأسه ورجلاه من الجهة الأخرى كما ترى في (شكل ٢٥٠) فهذه الحركة يحدث الشهيق ، ثم تمسك الكتفان بإحدى اليدين والمقعدة بالأخرى ويثنى الجنين على نفسه فيحدث الزفير . والذين يستعملون هذه الطريقة يفضلونها عن غيرها لعدم ضرورة وجود مساعدين لإمساك القدمين كما في الطريقة الأولى وإمكان عملها والطفل في الحمام .



(شكل ٢٥١) طريقة بيرد ، الزفير



(شكل ٢٥٠) طريقة بيرد ، الشهيق

طريقة شولتز — قلما يلجأ الطبيب إلى هذه الطريقة لأن الطفل المصاب بالاسفكسيا يكون في حالة من الضعف تجعل الحركات الشديدة التي تستوجبها هذه الطريقة فوق ما يتحملة الطفل . والواجب في عمل التنفس الصناعي أن يعمل بغاية



(شكل ٢٥٢)

طريقة شولتز وضع الشهيق



(شكل ٢٥٣)

طريقة شولتز وضع الزفير

الرفق . ويحسن أن لا تعمل هذه الطريقة إلا إذا فشلت الطرق السابقة الذكر . وإذا عملت هذه الطرق يجب أن يراعى في عملها الرفق ، وطريقة عملها هي الآتية :
 يمسك الطفل في كلتا اليدين بوضع الإبهامين تحت راسي العضدين من الأمام ، والسبابتين على جانبي الصلر ، والأصابع الثلاثة الباقية من كل يد على الظهر (انظر شكل ٢٥٢) . ثم يطوح الطفل إلى الأعلى بسرعة حتى يسقط جسمه إلى الأمام على الإبهامين اللذين على السطح المقدم للصلر (انظر شكل ٢٥٣) .
 وفي الوقت نفسه يضغط الصلر جانبيا بالأصبعين السبابتين اللتين على جانبي الصلر والأصابع الثلاثة التي على الوجه الخلفي للجذع فيصغر بذلك حجم الصلر في قطره المستعرض . ولوجود الجنين في هذا الوضع تسقط الأحشاء على الحجاب الحاجز وتندفعه إلى الأعلى فيصغر حجم الصلر في قطره العمودي . وبهذه الكيفية يحدث الزفير ويساعد أيضاً وضع الجنين بهذه الكيفية على نزول المخاط من الحلق ، ثم يبقى الجنين في هذا الوضع بضع ثوان ، ثم يقلب ثانياً إلى الوضع العمودي . ومتى سقط الجنين إلى الأمام يوقف الضغط على الصلر ويمسك من الكتفين حتى إن ثقله في أثناء سقوطه يدفع الكتفين إلى الأعلى . وهذا الوضع ينبه الشهيق . ويجب أن يكون عدد نوب التنفس من ٨ - ١٢ في الدقيقة . وإذا لاحظنا أن الجنين أخذ يتنفس من نفسه فالواجب مساعدته بعمل التنفس الصناعي في نفس الوقت الذي يتنفس هو فيه .

ثم هناك عدة أجهزة خاصة يوضع فيها الطفل أو تستعمل لإسعافه أو إعطائه

الأوكسجين وأهمها جهاز المحضنه ويستعمل لحفظ حرارة المولود الناقص عند مستوى واحد كما يمكن من إمداده بالهواء أو الأوكسجين حسب الحاجة .
وإذا ولد الجنين في حالة اسفكسيا زرقاء فلا يجوز قطع الحبل السرى إلا متى وقفت نبضاته .

انبعاث الحمجمة - يحدث ذلك في الولادات العسرة والأفضل تركه دون علاج إذ قلما يسبب ضرراً .

الكسر والخلع - يحدث أحياناً في الولادات الصعبة أن ينكسر أحد أطراف الطفل أو ترقوته . فقد تنكسر الذراع حينما تجذب بعنف في تخايطها إذا انبسطت في الحجيء بالمقعدة . وكذلك قد تنكسر الساق في الحجيء بالمقعدة إذا تعسرت الولادة وجذبت الأربية . أما الكسر فيجبر كالعادة . فإن كان في العضد فتربط مع الصدر ، وإن كانت الذراع فتُلَف وتربط مع الصدر أيضاً بعد تجييرها .
وأما الفخذ والساق فيجبران جيداً وتقمطان مع سائر الجسم .
وأما الخلع فيجب أن يعاد فيه العضو المخلوع إلى أصله .
ويجب أن تنزع الأربطة باكراً ويدلك العضو بعناية ويحرك حركة مطاوعة لطبيعته .

فالج الذراع - فالج الذراع نادر في الولادات العسرة . وهو يختلف عن فالج الوجه بكونه كثيراً ما يبقى بحالة دائمة . وبناء على هذا الاختلاف بحث كوستنر بحثاً دقيقاً في هذه الأحوال وتوصل إلى هذه النتيجة ، وهي أنه في أغلب الأحوال يوجد خلع أو كسر في الكتف في نفس الوقت . أما شلل الولادة المعروف باسم « شلل أرب » الذي يتميز بضمور العضلة الدالية وعضلات الصدر والعضلة الكعبرية فينسب عادة من تمزق الشبكة العصبية العضلية . ويسهل تشخيصه بملاحظة بقاء اليد في حالة Pronation وعدم المقلرة على رفع الذراع . وفي هذه الأحوال لا يكون العلاج إلا بعملية تتحرر فيها الأعصاب وتوصل بعضها ببعض . وكثير من الأحوال يتحسن تلقائياً مع مضي الوقت .

التجمع الدموي تحت سمحاق عظام الرأس - وهو ينشأ من نزف الدم وتجمعه

تحت عظم من عظام القبوة . ويظهر عادة في اليوم الثاني أو الثالث ولا يتجاوز تداريز العظم . ويمكن تمييزه عن الحلبة الدموية المصلية بأن حدوده لا تتعدى التداريز المحيطة بالعظم المصاب . وهو عادة يشفى بالامتصاص إلا إذا تقيح فعندئذ يشقّ ويعالج معالجة الخراجات .

الطفل العليل

وصفنا في الفصل الآنف الطفل الصحيح السليم وبحشنا في كيفية تربيته . بقى أن نبحث في حالة الطفل العليل . لا يندر أن تكون أعراض علل الأطفال ظاهرة حتى إذا دعى الطبيب لا يلبث أن يكتشف العلة ويشرع في العلاج حالا . وكذلك لا يندر أن تكون الأعراض غامضة بحيث لا يتنبه الظن إلى موضع العلة .

كيف نستدل على تقدم الطفل بواسطة وزنه — الطفل السليم يزداد وزنه على معدل ٧ أوقيات في الأسبوع في الأشهر الثلاثة الأولى . وإنما تحصل هذه الزيادة على الغالب متى كان الطفل يرضع من الثدي . والغالب أن معدل الزيادة غير نظامي ، وإنما يجب أن يكون في الأسابيع الثلاثة الأولى من ١٥ إلى ٢٠ أوقية وإلا كان ثمت ريب في صحة الطفل . فإذا كان وزن الطفل حين يولد ٧ أرطال وجب أن يكون في نهاية الشهر الثالث ١٠ أرطال و ١٢ رطلاً في نهاية الشهر السادس ونحو ٢٠ رطلاً في نهاية السنة .

كم يجب أن يوزن الطفل — يجب أن يوزن الطفل مرة كل أسبوع في الأشهر الثلاثة الأولى وأقل من ذلك بعدها . والواجب أن يوزن دائماً بنفس الملابس التي يوزن بها كل مرة في ميعاد معين من اليوم ولا تزنه في هذا الأسبوع قبل الغذاء وفي الأسبوع التالي بعده .

زيادة الوزن في حالة التغذية الصناعية — يغلب ألا يزيد الوزن كثيراً في هذه الحالة في الشهر الأول . وإذا رأيت وزنه يزداد كالواجب وثقت من حسن العناية به .

أهمية الوزن — نركى القول السابق وهو أن وزن الطفل خير اختبار لتحقيق

نموّه . فقد يبكى ويصرخ حيناً بعد حين أو تبدو عليه علامات المغص أو تكون أمعاؤه ممسكة ولكنه مع ذلك يزداد وزناً أسبوعاً بعد أسبوع فلا داعي للقلق من جراء طبيعة الغذاء الذي يتغذاه . على أنه لا مندوحة من الانتباه الخاص إلى كمية الغذاء وإلى أسلوب العناية في تربيته . ولا ينذر أن الأطفال الذين يتغذون غذاء قلت فيه عناصر اللبن يسمنون وينتفخون ، ولكن لا يكون لحم بدنهم شديداً بل يكون رخواً . فلا ينبغي أن يعتبر هذا الانتفاخ صحة وعافية .

والقاعدة الرئيسية في تغذية الطفل ألا يتغير طبيعة غذائه ما لم تبد أدلة أكيدة على أنه لا يزداد وزناً أو أنه ينقص وزناً ، لأن أى تغير في كيفية الغذاء يعرض الطفل للاضطراب الهضمي بضربة أيام ريثما يتعود النوع الجديد من الطعام . فإن لم يزد وزناً يعتبر سقماً والأرجح أن تبدو عليه أعراض السقم أو العلة .

أسباب الاعتلال والعلاج

(١) الأسباب المختصة بالتغذية :

- (١) قد يكون الغذاء أقوى من احتمال الطفل .
- (٢) قد يكون أضعف من حاجته .
- (٣) قد يكون الغذاء معطى بأسلوب غير موافق .
- (٤) قد يكون الطفل عاجزاً عن الامتصاص كالواجب .
- (٥) قد لا يكون الطفل مستوفياً حاجته من السوائل .
- (٦) قد يكون الطعام غير موافق .
- (٧) وقد يصحب هذه الأسباب المغص أو القيء أو الإسهال أو الإمساك .
- (٨) قد يكون الطفل محفوظاً في حرارة أعلى من اللازم . أو في غرفة فاسدة الهواء أو أنه لم ينل حاجته من الهواء النقي .
- (٩) قد يكون مصاباً بمرض عمومي .

(١) حين يكون الغذاء أقوى من طاقة الطفل — قد لا يزداد الطفل وزناً

بسبب أن غذاءه أقوى من اللازم . ويمكن أن يأتي ذلك من الإرضاع الطبيعي وإنما يغلب أن يتأتى من الإرضاع الصناعي . ويكثر أن يتقيأ الطفل بعد كل تغذية وربما تقيأ كل ما في معدته غير مقتصر على تقيؤ ما زاد من الغذاء . ويرجح أن يكون عنده إمساك أو إسهال ومغص بدليل شدة صراخه وارتداد ساقيه إلى بطنه وتوتر بطنه .

التشخيص — إن في البراز العلامات الكافية . فإذا كان الغذاء أقوى مما يستطيع الطفل هضمه ظهر فيه كتل لبن ودهن غير مهضومة . فإما أن يكون فيه كتل منفصلة أو أن تمتزج هذه المواد غير المهضومة بسائر البراز فتجعله مبيضاً أو قليل البياض . فهذه العلامات تظهر غالباً حين يتغذى الطفل بالإرضاع الصناعي . ولهذا يجب أن يتنبه إليها انتبهاً خاصاً في هذه الحال . وكذلك نكرر هنا القول وهو أنه حينما يغذى الطفل لبناً محبباً تكثر في البراز هذه الظواهر . ومع ذلك يمكن أن ينمو ويزداد وزناً . ولذلك لا تعد هذه الظواهر مرضية دائماً .

(٢) قد يكون الطعام ضعيفاً — قلما يكون ضعف الغذاء سبباً للاعتدال في حالة التغذية بالرضاعة . وأما لبن الثدي فقد يكون ضعيفاً لقلة كمية عنصر واحد فيه كالمادة الدهنية مثلاً . وفي هذه الحالة يجب أن يحلل جزء من اللبن لتحقيق نسبة مواده .

الأعراض — لا يكتسب الطفل وزناً . ويصرخ ويئن من الجوع حتى إذا انتهى غذاؤه لا يستطيع نوماً بل يستمر يئن متأرقاً . ويمكن أن يعتريه الإمساك . وكثيراً ما تظهر الأدلة على نيله القليل من السوائل ومنها كون البول يصبغ الحرق ، وجفاف البراز . وفي بعض الأحوال ترتفع حرارة الطفل .

(٣) قد تكون كبقية التغذية غير موافقة — إن اختلاف مواعيد التغذية لأهم الأسباب في عدم تقدم الطفل الصحيح . فإن بعض الأمهات ترضع الطفل حالماً يبكي سواء حان ميعاد إرضاعه أم لم يحن . نعم إن الإرضاع يسكت الطفل مؤقتاً ولكنه بعد حين يبكي ثانية فيلقم الثدي مرة أخرى . وقد لا يعاد إلى مهده بعد

الرضاعة لكي يرتاح أو ينام بل يقدم للأقرباء أو الأصدقاء أو الزوار لكي يروه وربما جعلوا يرقصونه (هشتكونه) .

وقد أشرنا آنفاً إلى أهمية النظافة في حالة التغذية . وليس في الإمكان المبالغة في حث الموضع أو الأم على ذلك .

ثم قد يمكن أن يغذى الطفل بسرعة . ولهذا يتقيأ الأطفال الهمين اللبن بعد التغذية .

وفي هذه الحالات - حث المربية أيا كانت على تنظيم مواعيد التغذية وعلى إراحة الطفل بعدها .

تحقق جيداً إذا كانت الأم أو المربية تعنى العناية التامة بأمر النظافة في أثناء التغذية .

وإذا كان الطفل نهماً جداً ويزدد غذاءه بسرعة قلّ للأم أو الموضع أن تضغط على الحلمة قليلاً بحيث لا يندفع اللبن إلى فم الطفل غزيراً . وفي حالة الإرضاع الطبيعي أو الصناعي يحسن جداً أن يمنع الطفل النهم عن الحلمة نحو دقيقة أو برهة في أثناء تغذيته لكي يرتاح .

٤ - قد يكون الطفل عاجزاً عن الامتصاص كالواجب - الأسباب :

- (١) انكماش الحلمة داخل الثدي . (٢) انسداد الأنف بالثدي .
 - (٣) الشفة الأرنبية . (٤) انشقاق سقف الحلق . (٥) رباط اللسان .
 - (٦) الولادة قبل الميعاد الطبيعي . (٧) ضيق الثقب في حلمة المطاط .
- رباط اللسان الحقيقي ليس أمراً نادراً بل يحدث كثيراً . ويعالج بسهولة بقص القيد اللساني بالمقص . ولا خطر لوقطع الشريان اللساني . ويجب أن يكون طرفا المقص غير مستدقين وأن يكونا مماسين لسطح اللسان . وأما نزف الدم فيوقف بضغط قليل من القطن على مكان القطع . وعلى الطبيب أن يبقى حتى ينقطع النزف بتاتاً .

الشفة الأرنبية وانشقاق سقف الحلق - بعض الجراحين يشيرون بالعملية في الشهر الأول لهنين العيبين تلافياً لنقص التغذية الذي ينجم عن سوء استعمال الملعقة .

٥ - قد يكون ما يأخذه الطفل من السوائل قليلاً - إن اعتري الطفل إمساك

وجفاف في البراز وكان البول يلوّن الحرق كان المعنى أن الطفل لم ينل حاجته من السوائل . ولهذا يصرخ ويبكى من العطش وهو يسكت عن البكاء إذا سقى ماء .

(٦) قد يكون الطعام غير موافق — إذا لم يزدد الطفل وزناً بالرغم من العناية بنظافة الطعام ومقداره وتنظيم مواعيده كان السبب أن الطعام نفسه غير موافق ولذلك يجب تغييره .

العلاج — يجب أن يعالج الطفل كما يعالج البالغون الذين لا يغتذون جيداً أو المصابون بسوء الهضم . ولذلك اجتهد بأن تكتشف ما لا يلائم الطفل من الطعام وما يلائمه . ونعتقد أنه من الخطأ أن نعتبر الأطفال متشابهين في جميع الاعتبارات . بل بالعكس إنهم كالبالغين مختلفون في كثير من الاعتبارات . ويستحسن عرض الطفل على إخصائي والأخذ برأيه في هذه الحالات .

احمرار وتسلخ الألتين — تعالج بالنظافة الدقيقة وإزالة الحرق حالما تتسخ . وتغسل المقعدة بالماء البارد ثم تدهن بمحلول مائي مشبع من الحامض البكريك مرة في اليوم لكي تقسو الخلايا الأدمية . وادهن المكان المسلخ دهناً كثيفاً بمرهم الزنك والزيت الخروج حتى لا يعود فيبتل بأي سائل .

القلاع — القلاع مرض في الفم ينشأ من وسخة حلقة الثدي أو الرضاعة الزجاجية أو من طول استعمال « حلقة التسلية » من غير أن تنظف . ونحن نكره استعمالها بتاتاً إذ تكثر بسببها البقع البيضاء في الفم والخدين بحيث لا يمكن غسلها . والقلاع ينشأ عن التعفن بسبب ما تقدم ويعالج بغسل الفم بعد كل تغذية بالماء بواسطة خرقة ناعمة . ويغسل فم الطفل وحلقه وشفاته ولسانه بخرقة مبللة بالجليسرين البورقي كل ٣ ساعات . أو يدهن بمحلول Gentian Violet بنسبة ٢٪ .

الإمساك وعلاجه — العادة أن يعثرى الإمساك الأطفال الرضع والواجب تجنبه وقلما يعثرى الأطفال الذين يتغذون بالرضاعة الصناعية ، وفي هذه الحالة يكون سببه قلة السوائل التي تعطى للطفل أو ضعف الطعام . وفي بعض الأحيان يكفي لعلاجه بعض ملاعق صغيرة من الماء الدافئ ، وكذلك ١٠ نقط من زيت السمك ٣

مرات في اليوم للأطفال الرضع . ويمكن استعمال زيت البرافين بمقدار ٥ جم في اليوم أو لبن الماكنيزيا .

الأمراض التي تظهر على أثر الولادة

التهاب الثدي - قد تفرز حلمتا الطفل والطفلة لبناً بعد الولادة . فإذا تركتا بغير علاج انقطع الإفراز لنفسه . وأما إذا التجئ إلى أى معالجة مثل ذلك وغيره فقد تفضى الحالة إلى خراج .

العلاج - غط الثدي بطبقة من القطن . فإن نشأ خراج فافتحه .

تعفن حبل السرة - إذا أهمل الغيار على الحبل السرى يتطرق إليه التعفن . وقد ينجم عن تعفنه أمران : الأول التهاب الجدار البطنى حول السرة . والثانى تسمم الدم . ويغلب أن يحدث الأمران معاً . وجميع أعراض التسمم العادية تظهر . فيعتل الطفل اعتلالاً خطيراً ويصاب بالبرقان وتظهر أنزفة سطحية تحت الجلد ، وتأخذ السرة في النزف . أما النبض والحرارة فيرتفعان .

العلاج - فى حالة التسمم العام يعطى الطفل حقن بنسلين وستربتوميسين وإنما فى حالات الالتهاب الموضعى يجب أن يعالج بالشق والمكمدات الساخنة . ويجب أن يفصل الطفل عن أمه لأن الجراثيم قد تعدى الأم وتسبب تعفنًا نفاسيا .

النزف من حبل السرة - إذا لم يكن النزف من حبل السرة ناشئاً عن ارتخاء الرباط كان خطر الشأن . وهو إما أن يكون مسبباً عن عفونة أو عن الاستعداد الخلقي للنزف وكلتا الحالتين تفضيان غالباً إلى الموت . وقد يصحبه نزف تحت الجلد وظهور الدم فى البراز .

العلاج - اربط الحبل رباطاً ثانياً قريباً للبطن . ولكن قلما يفيد هذا فى إيقاف النزف . ولذلك يلجأ إلى الوسيلة الثانية وهى أن تجذب جلد البطن وتجزئ تحته إبرتين طويلتين من جانب إلى آخر . ثم اربطهما معاً بنحيط عقيم على شكل 8

وشده واضغط به الأوعية البطنية واجعل في رأس كل إبرة فليئة . بهذه الوسيلة يمكن أن يوقف النزف وأعطى الطفل حقن فيتامين K .

ظهور الدم في البراز — قد يمكن أن يتلع الطفل دماً في أثناء الولادة أو قد ممتصه من حلمة مشققة ثم يتغوطه مع الغائط . ولكن يغلب أن يتقيأه ، أما ظهور الدم في البراز الذي لا يتسبب عن ذلك فهو حالة خطيرة . وأحياناً يصبحها نزف تحت الجلد ومن جبل السرة ويغلب أن تكون قاتلة .

المعالجة — افحص أولاً الحلمات المشققة في الأحوال الخطرة ، قلل الطعام أو امنعه بتاتاً إلى أن يمتنع النزف وأعط حقن فيتامين C و K وصف ٣ قمحات من لبنات الحبر ونقطة من محلول كلورور أدرينالين $\frac{1}{100}$ كل ٤ ساعات . فإن هذا العلاج نجح مراراً ، فإن وجدته ناجحاً صفه ٣ مرات في اليوم مدة أسبوع إلى أن يمتنع النزف .

تشنجات الأطفال

الأسباب — لا يخفى أن المراكز العصبية في الأطفال قلما تكون في حالة ثابتة . وكثيراً ما يبدو اختلالها في ثورات تشنجية . ولذلك ترى أن التشنج الباكر أو هجمات الحميات العفنة الحادة كالقرمزية أو الحنرى تكون مشفوعة بتشنجات . قد يبدى الأطفال الصغار جداً تشنجات يكون سببها إصابة في المخ حدثت في خلال الولادة ، أو قد تكون الإصابة مجهولة السبب ، وقد يكون السبب الزهري الوراثي . ويرجح جداً أن الصرع يمكن أن يظهر في أوائل عهد الطفولة . ولذلك يتعذر جداً تشخيص سبب التشنج ، وكثير من الأمراض المرافقة للتشنج لا تقع في دائرة المولد أو طبيب أمراض النساء ولذا يستحسن استشارة إخصائى في هذه الحالات

الرمد الصديدي للمولودين حديثاً

العدوى — لا يخفى أن عيون الأطفال والأحداث جميعاً عرضة للعدوى وللإصابة بالتهاب الملتحمة . ولا يندر أن تكون العدوى بسبب السيالان الذي تكون جراثيمه قد أصابت القناة التناسلية في مدة الحمل . فإذا كانت العدوى حدثت على هذا النحو ظهر الرمد في اليوم الثاني أو الثالث بعد ولادة الطفل . وقد يحدث الرمد من العدوى بعد الولادة بأيام . وفي هذه الحالة لا يكون حاداً وقد يقتصر على عين واحدة . ومنذ انتشار العلاج بمركبات السلفا ومضادات الحيوية . قلت جداً الإصابات بهذا المرض .

طرق الوقاية — لا ريب في أن قلة عدد الحوادث ناتجة عن المعالجة الوقائية ، فالأطباء والحكيمات يقطرون في العين محلول نترات الفضة على نسبة واحد المئة وذلك على أثر الولادة حالاً إذا كانت الأم مصابة بالسيالان . والقابلات في مصر يعصرون الليمون في العين .

وأحسن طريقة لوضع قطرة نترات الفضة هي أن يوضع الطفل في حجر الموضع ووجهه إلى السقف ، ثم يسكب قليل من المحلول فيما بين الأنف والعين ، يفتح الجفن بالإبهام فيدخل المحلول إلى العين ، وقد يلوح لعدم الاختبار إن المزيد من محلول الفضة قد يضر ، ولكن هذا الظن وهم باطل (لأن الأذى ليس بكثرة المحلول بل بقوته) .

ويجب أن تغسل المهبل بمحلول برمنجنات البوتاس في الدور الثاني من أدوار التوليد في كل ولادة نرى أنها كانت تشكو من الإفرازات الرحمية . ثم يجب أن نمنح جيداً عيني الطفل على أثر الولادة بنحرق نظيفة من القطن الناعم أو بالقطن المببل بالبوريك قبل أن يفتح الطفل عينيه .

العلاج — العين السليمة — إذا ظهر الرمد في إحدى العينين وجب بذل الجهد في وقاية العين الأخرى من العدوى . ولذلك يجب الانتباه الخاص إلى العين السليمة

أولاً . وهو يستلزم أن يُضجع الطفل على جانب العين العليلة وتغسل العين السليمة بالقطن المشبع بماء البوريك الدافئ من طرفها الخارجى إلى جهة الأنف . ولا تستعمل قطعة القطن غير مرة واحدة ثم يقطر في العين الرمداء الملتهبة من محلول نترات الفضة ١٪ وتكرر هذه العملية صباحاً ومساءً كل يوم طالما ترى العين الرمداء ملتتهبة وفيها آثار الرمد . ونستعمل مستحضرات السلفا كقطرة في العينين أو يستعمل أحد المراهم التي تحتوى على مضادات الحيوية بالنسبة المخصصة للعين ويحقن الطفل بالبينساين كل ١٢ ساعة في حالات الإصابات الشديدة .

وفي مدة حدة الرمد تستحسن المكمدات الباردة لأنها تُلطف الالتهاب . وإنما لا يجوز الاستمرار عليها متى خفت حدة المرض .

ولا يخفى أن في الصديد خطراً عظيماً لإمكان انتشار العدوى منه . ولذلك يجب أن تحذر جميع من يخالطون بالطفل من هذا الخطر . وكذلك يجب أن نجعل وجه الطفل مائلاً وبعيداً حين فتح جفنيه لئلا يندفع الصديد من بينهما بشدة ويصيب شيء منه عينيك أو عيون آخرين . وكذلك يجب غسل اليدين جيداً بعد عملية غسل العين وتنظيفها . وأما جميع الحرق والقطن التي استعملت في العمل فيجب إحراقها . بذلك تنقى انتشار العدوى .

فهرست تحليلي لمواد الكتاب

(۱)		
۳۲۶، ۱۱۹	أشهر وزوندك - تفاعل	الإجهاض
۳۱	أعضاء التناسل الباطنة	أسبابه
۲۵	أعضاء التناسل الظاهرة	أنواعه ومراحله
۱۶۴	إفراز مخاطي مدم	تام
۴۳۵	مهبل طبيعي	جنائي
۴۷۷	مهبل عفني	عنف
۲۷۸	إكلمبسيا	متروك
۲۸۲	اتقاء الإكلمبسيا	متكرر
۲۸۲، ۲۸۱	ارتفاع ضغط الدم في	محتوم
۲۷۹	أسباب الـ	موشك أو مهدد
۲۸۰	أعراض	ناقص
	تشخيص تفريقي لتسممات	بوقي
۲۷۷	الحمل	تحريرض الإجهاض
۲۸۲	علاج الإكلمبسيا	طريقة إخلاء الرحم ۳۰۶، ۳۱۵
۲۸۲	مضاعفات الأكلمبسيا	تشخيص تفريقي للإجهاض
۳۵۸، ۳۵۷	التصاق المشيمة	احتباس البول
، ۴۴۳	التهاب رحمى باطنى عفني	الرحم الحامل في الحوض
۴۴۶		المشيمة
۴۵۴	التهاب النسيج الخلوي للحوض	ارتكاض الجنين
۶۵	امتصاص الغذاء وتمثيله	استروجين
۸۱	أمنيوس	أرجوتين
	أمنيوسى	استسقاء أمنيوس
۳۳۰	استسقاء	دماغى
۸۲	سائل	استئصال الرحم
۸۱	كيس	أشعة سينية - تشخيص بواسطة
	انشاء الرحم الحامل	۴۰۱، ۱۱۹، ۱۱۴
۲۹۳	إلى الأمام	
۲۹۳	إلى الوراء	

١٩٠	برومور وكلورال	انحشار الرأس عند متكررات	
١٦٤	بشارة الولادة	الولادة،	١٦٤، ١٥٧
١٥٣	بطنى - جس	موانع الانحشار	١٦٤
٢٥٢	بقر - تركيب لبن الـ	اندغام معيب للمشيمة	٣٤٩
٦٠	بلوغ	انسداد الشرج	٥٤٤
٥٣٦	بم - طريقة قطع العانة	العنق	٣٨٤
٤٣٠	بنسلين	المهبل	٥٢٥، ٣٨٤
٢٦٤	علاج بالبنسلين فى الزهري	انفجار بوق	٣٣٥
٣٠٨	بوزمان - جفت	الرحم	٤٦٦
١٥٢	قنطرة	انقباض الرحم التشنجى	٣٧٥
٣٦	بوق - تشريح الـ	انقطاع الطمث	١١٠
٣٣٤	حمل فى الـ	انقلاب الرحم	٣٦٨
٢٧٤	بول زلالى	أوردة الأعضاء التناسلية	٤٣
٢٦٧	بول سكرى الحوامل	أوعية دموية - شرايين الأعضاء	
١٠٥	بولى - تنوعات الجهاز الـ	التناسلية	٤٢
٣٢٠	بيضة - أمراض الـ	لمفاوية للأعضاء التناسلية	٤٥
٧٦-٧٢	انغراس الـ		
٦٧، ٥٥، ٣٩، ٣٨	بيضة - تكوين الـ	(ب)	
٧٢، ٦٧	بيضة تلقيح:		
	(ت)		
١٢١	تاريخ حدوث الولادة	باشلس قاولوفى	٤٢٤، ٢٦٨
٤٠٥	المریضة فى ضيق الحوض	باشلس دودرلاين	٤٤١، ٤٣٥
	تجمع دموى	بتر الرحم	٥٣١
٣٤٠	وراء الرحم	بتر العنق	٣٨٤
٣٧٠	فى الفرج	بتوترين - استعماله فى الولادة	١٩٣
٤٧٥	تحريض الإجهاض	بتدين	١٩٠
٤٧٦، ٤١٧	تحريض الولادة	براكستون هكس - طريقه	٣٥٣
٥٠٤	تحويل رأسى	برون كلاب	٥٢٠
٥١٢	قدمى - أخطار	برجل بودلوك	٤٠٧
		سكوتش	٤١١
		مارتن	٤٠٥
		بروجستين	٦٤ ، ٥٧

٢٤٣	توأمنى - حمل
٢٤٤	مجنى - أنواعه
٢٤٦	مضاعفات
٢٤٤	ميكانيكية

(ث)

٤٦١	ثدى - التهاب الـ
٥٣	تشرح الـ
١٠٤	تنوعاته فى مدة الحمل
٤٦٢	خراج فى الـ
١٤٥	العناية بالثدى مدة الحمل
٥١٥	ثقب الجمجمة

(ج)

٥٣٤	ججلى - منشار
٦٤,٣٨	جراف - حووصلات
	جذع - مجنى مستعرض أو
٢٣٧	بالجذع
٢٣٧	أنواع المجنى بالـ
٢٣٧	أوضاعه
٢٤٠	علاج المجنى بالـ
١٥٨	جس مهبل
٣٩	جسم أصفر
٤٧٩	جفت الولادة
٥٠٢	أخطاره
٤٧٩	تاريخه
٤٩٤	تركيبه - طرق
٤٨٧	دلالات وضعه
٤٩٤	جذب محورى

٥٤٠	فى سقوط الحبل السرى
٤١٥	فى عدم التزامن الحلقى
٥٠٦	تحويل قديم مزدوج
٥٠٨	» » باطنى
٥٠٦	تحويل مقعدى
١٨٩	تخدير
٩١	تدائيز الجمجمة
٤٣٩ - ٤٣٨	ترند لنبرج - وضع
٥٢٢	ترقوة قطع الـ
٧٦	ترفوبلاست
١٩١	ترايالين
٤٥٨	تسمم دموى وريدى
٤٤٧	» قىحى حاد
٩	تشرح الحوض
	تشنجات
٥٧٨	الأطفال
٢٨٠	الإكلبسيا
	تشوهات
٣٩٠	الحنين
٢٩١	خلقية للرحم والمهبل
١٦٧	تطهير الفرج
١٦٦	اليدى
١٦٨	تعقيم الآلات
٥٥٢	تغذية الأطفال الصناعية
٥١٥	تفتيت الجمجمة
٥٢٠	تقطيع الحنين
٦٧	تلقيح البيضة
٣٣٨	تمزق البوق
٤٦٦	الرحم
١٨٤	العجان
٥٠٢	العنق

٥٧٧	تعفن الحبل السرى	٤٨٧	شروط وضعه
١٨٠	ربط	٤٩٩	فى الأوضاع المؤخرية الحلقية
٥٣٧	سقوط	٥٠٢	فى مجىء المقعدة
١٨٩	غيار	٥٠٠	» الوجه
٥٣٧	مجىء بالحبل السرى	٤٩٧	» ضيق الحوض
٥٣٧	مجىء - تشخيص		جمجمة - أقطار رأس الجنين ٩٢
٥٣٨	مجىء - علاج	٣١٧	جنائى - إجهاض
٥٧٧	نزف	٤٦٤	جنون تناسلى
١٣٨	حذبة مصيلة دموية	٤٦٥	نفاسى
	حركات الجنين - إحساس الأم به	٨٨	جنين - درجة نمو
١١٥	حزام بندل - حلقة لانكماش	٩٣	دورة الدم عند الـ
١٣٣، ١٢٨		٩١	رأس الـ
٤٣٢	حساسية خاصة	٣٨٩	ضخامة الـ
١٥٠	حقيقية الولادة	٩٥	قعدة الجنين فى الرحم
٣٧٨	حلقة الانقباض	٣٩١	متلوج
١٢٨	» الانكماش	٩٦ - ٩٥	جنين - مجيئه
٥٥٩	حمام المولود	٩٧ - ٩٦	أسبابه
٤٣٩	حمى نفاسية	٩٦	أنواعه
٤٤٥	أنواع	١٢٢	تشخيص وفاته
٤٥٠	علاج	١٠٧	جهاز عصبى - تغيرات
٤٤٠	مكروبات		جيب المياه - أضرار الانفجار
	حمل	٣٨٠، ١٧٢	المبكر
٢٥٩	احتباس البول فى أثناء الـ		شكل الجيب فى الولادة العسرة ١٦٥
٢٦٨	التهاب كؤوس الكلى	(ح)	
٢٥٨	أمراض الحمل	٢٢٠	حاجب - مجىء
٢٧٤	أمراض تسممية		حاجب - تشكيل الرأس فى المجىء
٢٥٨	أمراض عمومية للحامل	٢٢٠	بالحاجب
٣٣٤	بوقى	٢٢١	علاج
١٤٣	تدبير الصحة فى أثناء	٢٢١	ميكانيكية
١١٧	تشخيص تفريقى	٨٨	حبل سرى

٤٠٤، ٤٠٢	ضيق الـ	١٠٤	تنوعات الثدي في مدة الـ
٤٠٤	تشخيص	١٠٠	» الرحم
٤١٣	علاج	١٠٣	» المهبل
٤٧	عضلات	٢٨٩، ٢٥٨، ١١٠	تلعب في مدة
١٨	قياس	٢٤٣	توأمي
١٩	محاور	٤٦٥	جنون في مدة الـ
٢٠	مفاصل	٢٦١	حكة فرجية في أثناء الـ
١٨	مستويات	٣٣٤	خارج الرحم
١٩	وضع	٢٥٩	سلس البول في أثناء الـ
(خ)		١٠٠	ظواهر الـ
٣٣٤	خارج الرحم - حمل	١٠٩	علامات الـ
٣٣٤	أسبابه	١١١	علامة هيجار
٣٣٦	أعراضه	٦٣	فسيولوجيا
٣٣٤	أنواعه	٢٩٣	في رحم منثن إلى الأمام
٣٣٥	سيره	٢٩٣	» » » الـ وراء
	خراج -	١١٨	كاذب
٤٦٢	في الثدي	١٢٥	مدته
٤٥٤	خراج في الحوض	٣٤٤	نزف في أثناء الـ
١٠٥	خطوط بيضاء في الحمل	٢٥٨، ١١٠	قيء عادي في أثناء الـ
٥٣	خلوي - نسيج الحوض الـ	٢٧١	قيء مستعص
٨٤	خمل سلائي	٢١، ٢٠	حوض - أربطة
٣٧١	خمود الرحم	٢٠	ارتفاعات
		٤٧	أرضية
(د)		٣٩٥، ٣٩٧	أنواع -
٢٦٠	دم - ازدياد مائية الـ		أنثى
١٠٥	دم - تغيرات الدم مدة الحمل	٣٩٧	رجالي
٢٦٠	دوالي الأطراف		قرداني
١٩٨	دوران داخلي	١٧، ١٦	مفرطح
٢٠٠	» خارجي	٤٠٤	أقطار
١٦٨	دور الولادة (أدوار)	٩	أورام
			تشريح

٢٩٣	انشاء الرحم إلى الأمام	١٦٨	الأول
٢٩٣	» إلى الوراء	١٦٩	الثاني
٤٦٦	انفجار	١٦٨	الثالث
١٣٣	انقباضات رحمية		دورة — تنوعات الـ — في أثناء
٣٧٥	انقباض مستمر	١٠٥	الحمل
٣٧٨	» — حلقة انقباض	٩٣	الجنين
٣٦٨	انقلاب		(ذ)
٣٨١	أورام		
٥٣١	بتر الرحم	٢٣٩	ذاتي — تحويل
٣٣ — ٣٢	تشریح	٢٣٩	ذراع — تخليص الـ
٢٩١	تشوهات	٢٣١	تخليص النراعين
١٠٠	تنوعات مدة الحمل		(ر)
٣٦٢	ذلك الرحم		
٢٩٢	ذو قرن واحد		
٣٦٣	سد الرحم في علاج النزف	٩٢	رأس الجنين أقطار
٢٩٧	سقوط في أثناء الحمل	١٩٧	انشاء
٣٧٧	متهبج	١٩٦	انحشار
٢٩١	مزدوج	٢٠٤	انحشار غير مترامن
٥٤٧	رضاع	١٣٦	تشكيل
٥٧٩	رمد صليدي	٩١	تشریح
		١٩٨	دوران داخلي
		٢٠٠	» خارجي
	(ز)	٥٠٤	رأسي — تحويل
٤٥١ — ٤٣٩	زرق رحمي	٢٥٢	راحة في أثناء النفاس
٤٣٨	» مهبلي	٣٦٧	راشيتزى — حوض
٢٦٢	زهري	٣٣	رباط (أربطة الرحم)
٢٦٤	علاج بالبنسلين		رحم — احتباس الـ — في الحوض
٢٦٢	سبب الإجهاض	٢٩٤	
٢٦٣	المشيمة	٣٣	أربطة
٣٢٦ ، ١١٩	زونديك واشهيم — تفاعل	١٠٠	ارتفاع قاع الرحم مدة الحمل
		١٢٧	أقسام

١٩١	سكوبولامين - مورفين
٣٢٣	سلى - استحالة مخاطية
٨٤	تشريح
٣٢٨	سرطان سلائي
٢٣٤	سميلي طريقة
٨٥	سنشيشوم
٢٦٤	سيلان
٢٨٩	اللعب
٣٢٢	مائي الحمل
٤٠١, ١١٩, ١١٤	سينية أشعة

(ش)

٢١٦	شاتز - طريقة
٤٣	شرايين الرحم والمبيض
٣٠	الفرج
٤١	المهبل
٥٤٤	شرح - انسداد
٥٧١	شلل ارب
٥٠٤	» بل
٥٦٩	شولتز - طريقة

(ض)

٤٩٠ - ٣٩٠	ضخامة الأكتاف
٣٩٠	عمومية
١٣٥	ضغط باطن الرحم العموى
١٣٦	محورى للجنين
٣٩٥	ضيق الحوض

(س)

٨٢	سائل أمنيوسى
٣٣٠ - ٨٣	مقدار الـ
٣٣٢	نقص كمية
٨٣	وظيفة
٦٩	منوى
٢٥٠	نفاسى
٢٥١	تعفن
٧٩-٧٦	ساقط
٣٢٠	أمراض
٣٢٠	التهاب
٧٧	حقيقى
٧٧	قاعدى
٧٧	مخلف
٤٥٦	ساق - ورم أبيض مؤلم
٤٤٠	سبحى - بذور سبحية
٨٤	سجقية - حوصلة
٤٣٦	سدادة عنقية
٣٦٣	سد رجمى
٣٥١	» مهبل
٣٨٣	سرطان العنق
١٤٨	سرير الولادة - تحضير
٨٨	سرى - حبل
٥٧٧	تعفن
١٨٠	ربط
٥٣٧	سقوط
٥٤١, ١٨٩	غيار
٥٧٧	نزف
٧٩	سرية - حوصلة
٤٧٣	سكتة رئوية

١٥	عصعص
٤٨ — ٤٧	عضلات الحوض
٤٨	العجان
٩	عظام الحوض
٤٤٣	عفن — التهاب رحمى
٤٤٦	أعراض عمومية للالتهاب العفن
	عنى
١٣٠	امحاء
٣٨٤	انسداد
٥٠٢	تمزقات
١٠١	تنوعات — فى أثناء الحمل
٣٧٤	صلابة تشنجية
٣٨٤	ضيق
٣١٠	عنى — إجهاض

(غ)

١٩١	غاز مضطك
٥٨	غدد صماء
١٠٨	تنوعات أثناء الحمل
٥٧	غدة نخامية
٢٧	غشاء البكارة

(ف)

٥٧١	فالج النراع
٣٦	فالوب قناة
	فجائية
٢٩٠	وفاة — مدة الحمل
٤٧٣	» — مدة النفاس

(ط)

٥٤٤	طفل — اعتناء بال
٥٤٤	براز
٥٤٤	بول
٥٥٩	حمام ال
٥٧٨	تشنجات
٥٦٣، ٥٥٧	غذاء
٥٧٢	وزن
١٩٢	طاق — أدوية مقوية لا
	طمث. — انقطاع فى مدة الحمل
١١٠	
٦١	فسيولوجيا ال

(ع)

١٢	عانة — عظم
٣٨	عجان
١٧٠	تأثير الطلق على
١٨٥	تمزقات
١٨٥	خياطة
١٧٤	ردف
١٣	عجز — تشريح
١٦٤	عدم الانحشار — أسباب
٢٠٤	تزامن الانحشار
٤٦٣	رجوع الرحم على ذاته
٢٩	عنبرة
٣٨١	عسر الولادة
٣٨١	من جهة الأم
٣٨٦	» » الجنين
٤١٢	» » الحوض

٥٨٩

١١٦	قلب الجنين - ضربات
٤٠٣	قمعى - حوض
١٩٤	قمة - مجىء
١٩٤	أوضاع
١٩٦	ميكانيكية
٢٩١	قنوات مولر
٤٠٨ - ٤٠٦	قياس الحوض
٢٨٥ - ١١٠	قوى الصباح
٢٧١	مستعص
٥٢٣	قيصرية - عملية
٥٣٠	خارج البريتون
٥٢٩	مهبلية
٥٢٥	دلالات
٥٢٧	طرق
٣٤٠	قيلة دموية

(ك)

٤٩٠، ٣٩٠	كتف - ضخامة
٢٠٠	دوران
٢٣٧	مجيء بال
٢٣٩	مجيء بال - مهمل
٤٧٧	كراوز - طريقة
٧٣	كروموسوم
٥٢٢	كسر الترقوة
٤٥١، ٣٠٨	كشط الرحم
١٩١	كلوروفورم
٢٧٦	كللى - التهاب
٥٤٥، ١٠٤	كولستروم
٨١	كيس أنيوسمى
٣٨٣	كيس مبيضى

٣٧١

١٥٣	ولادة
١٥٨	فحص بطنى - طرق
٣٨٢	» مهبلية
٣٧٠	فرج - أورام
١٦٦	تجمع دموى فى ال
	تطهير
	فسيولوجيا
٥٥	أعضاء التناسل
٥٨٠	فضة - تترات
١٦٤	فوهة باطنة - تمدد
١٣٤	ظاهرة - تمدد

(ق)

٥٢٠	قاطع الرأس
١٥٥	قبضة بافليك
٤٥١	قنطرة بوزمان
٢٥٤	مثنائية
٤٧٧	الرحم
٥٣٩	لرفع الحبل السرى
٤٤٧	قرحة نفاسية
٤٤٧ - ٤٤٦	قشعريرة
٩٢	قطر - (أقطار) رأس الجنين
١٦	الحوض
٥٣١	قطع الارتفاق السعاني
٥٢٢	الترقوة
٥٣٣	عظم العانة
١٦٧	قفاز - استعمال
٥٧٦	قلاع
٢٦٥	قلب - أمراض ال فى مدة الحمل

٢٥٤	مسهلات - إعطاء الولادة
٣٩١	مسيخ - أنواع
٥٢٠	مشبك برون
٥١٩	مشداخ
	مشيمة
٣٥٦	احتباس الـ
٣٣٣، ١٨٤	إضافية
٣٣٢	أنواع غير طبيعية لا
١٨٢	تخليص الـ
٨٥	تشريح الـ
١٨١	علامات انفصال الـ
١٨٣	فحص الـ
٣٥٨	ملتصقة
٥٧	مفرزات
٦٤، ٦١، ٥٦	مفرزات - المبيض
٥٧	غدة نخامية
٥٨	غدد صماء
٥٧	مشيمة
٤٣٠	مضادات الحيوية
١٧	مضيق سفلى
١٦	علوى
٤١٧، ٤٧٥	معجلة - تحريض الولادة
٢٦٧	معدية - أمراض الحمل الـ
٥١٧	مفتت الرأس
٣٩٧، ٤٠٣، ٤٠٢	مفرطح - حوض
١٨	مقدم خلقي - قطر
٥٢٢	مقص لكسر الترقوة
٢٢٤	مقعده - مجيء بالـ
٩٣	أقطار الـ
	استعمال الجفت في المجيء بالـ
٥٠٢	

(ل)

٥٤٥، ١٠٤	لباء أو كولستروم
٥٥٢	لبن البقرة
٥٥٢	» الجاموسة
٥٥٢	» الحمارة
٥٥٢	» المعزة
٤٤٤	لغاوي - تسمم
٣٨٢ - ٣٨١	ليني - ورم

(م)

٢٣٣	مارتن - طريقة
٣٤	مبرومة - أربطة
٣٧	مبيض - تشريح
٣٩١	متلهوج - جنين
٤٦٠	متانة - التهاب
٩٦	مجيء - أنواع الـ
	مجيء -
٢٢٠	بالحاجب
١٩٤	بالقمة
٢٣٧	مستعرض
٢٤٤	بالمقعدة
٢١٠	بالوجه
٢٢٣	باليافوخ الخلقي
٢٢٢	المقدم
٥٥٢	مرضع - انتقاء
١٨	مستويات الحوض
١٦	مستعرض - قطر
٢٣٧	مجيء
١٤٦	مسهلات - إعطاء الحامل

	(ن)	٢٢٥	أوضاع المجيء بالـ
		٢٢٨	علاج المجيء بالـ
		٢٣٥	موانع ولادة المقعدة
٤٨٩	ناسور بولي	٤٠٨، ٤٠٦	مقياس الحوض
٢٤٩	نبض الأم مدة انتفاص	٤٢٠	مكروب
١٦٥	مدة الولادة	٤٢٤	أنواع
١٠٨	نخامية - غدة	٤٢٤	سبحي
٣٤٦	نزف باطنى	٤٢٥	عنقودى
٣٤٦	أعراض		ملحي - حقن المحلول الملحي تحت
٣٦٠	نزف بعد الولادة	٣٦٦	الجلد
٣٦٠	جرحى	٣٠٨	ملعقة راينشتادر
٣٦١	خمودى	٦٩	منى
٣٦٢	علاج	٥٢٥، ٣٨٤	مهبل انسداد
٣٤٦	عارضى باطنى	٣٨٢	أورام
٣٤٧	نزف عارضى خارجى	٤١	تشریح
٣٤٤	نزف قبل الولادة	٢٩١	تشوه
٣٤٩	نزف محتم حدوثه	٤٣٧، ٤٢٣	تطهير
٢٤٨	نفاص		تنوعات - فى أثناء الحمل ١٠٠
٤٣٤	أمراض مدة الـ	٤٢٤	جراثيم الـ
٢٩٣	انشاء الرحم مدة الـ	٤٣٨	زروقات مهبلية
٢٥٦	إنذار	٤٧٧	سد لتحريض الولادة
٤٧٣	سكتة رئوية فى مدة الـ	٣٤٨	» فى النزف العارضى
٤٣٩، ٤٣٤	نفاسية - حمى	٣٨٤	ضيق الـ
٤٤٧	قرحة	٢٩١	مزدوج
١١٦	نفخ رحمى	١٥٨	مهبل - جس
١١٧	سرى	٣٢٣	مول - حوىصلى
٣٦٨	نقل الدم	٤١٨	مزلر - طريقة
	(هـ)	٢٠٦	مؤخرى خلقى - وضع
٣٦٥	هبوط بعد الترف	١٩٠	مورفين - فى الولادة

٥٧٢	وزن الطفل	١١٤	هزة قسرية باطنية
٤٧٦ — ٤١٧	ولادة — تحريض الـ	١١١	هيجار — علامة
١٤٨	تحضيرات الـ		
١٢٥	تعريف الـ		
١٢٠	تعيين يوم الـ	(و)	
١٦٨	طبيعة — تعريفها	٢١٠	وجه — مجيء بالـ
١٦٣	علامات	٢١٥	تشكيل الرأس في الـ
١٦٨	طول مدة الـ	٥٠٠	الحنف في علاج مجيء بالوجه
١٢٩	ظواهر الـ	٢١٦	علاج
١٦٥	عسرة — علامات الولادة الـ	٢١٣	ميكانيكية
٣٧١	فجائية	٢١١	أسباب
١٢٥	متأخرة	١١	ورك
١٢٥	معجلة	١١	وركية — حذبة
١٩٦	ميكانيكية الـ	٤٥٦	ورم أبيض مؤلم
٤٩٨	ونحر — وضع	٤٠٤	حوضي
	(ى)	٣٨١	رحمى
٢٢٣	يافوخ خلقي — مجيء بالـ	٣٨٢	فرجى
٢٢٣	أسباب	٣٨٢	مبيضى
٢٢٣	علاج	٣٨٢	مهبل
٢٢٢	مقدم — مجيء بالـ	٤٥٥	وريد — التهاب الوريد
٣٨٦	يد — سقوط اليد بجانب الرأس	٤٥٥	انسداد الـ
		٤٥٨	وريدى — تسمم



Bibliotheca Alexandrina



0428265